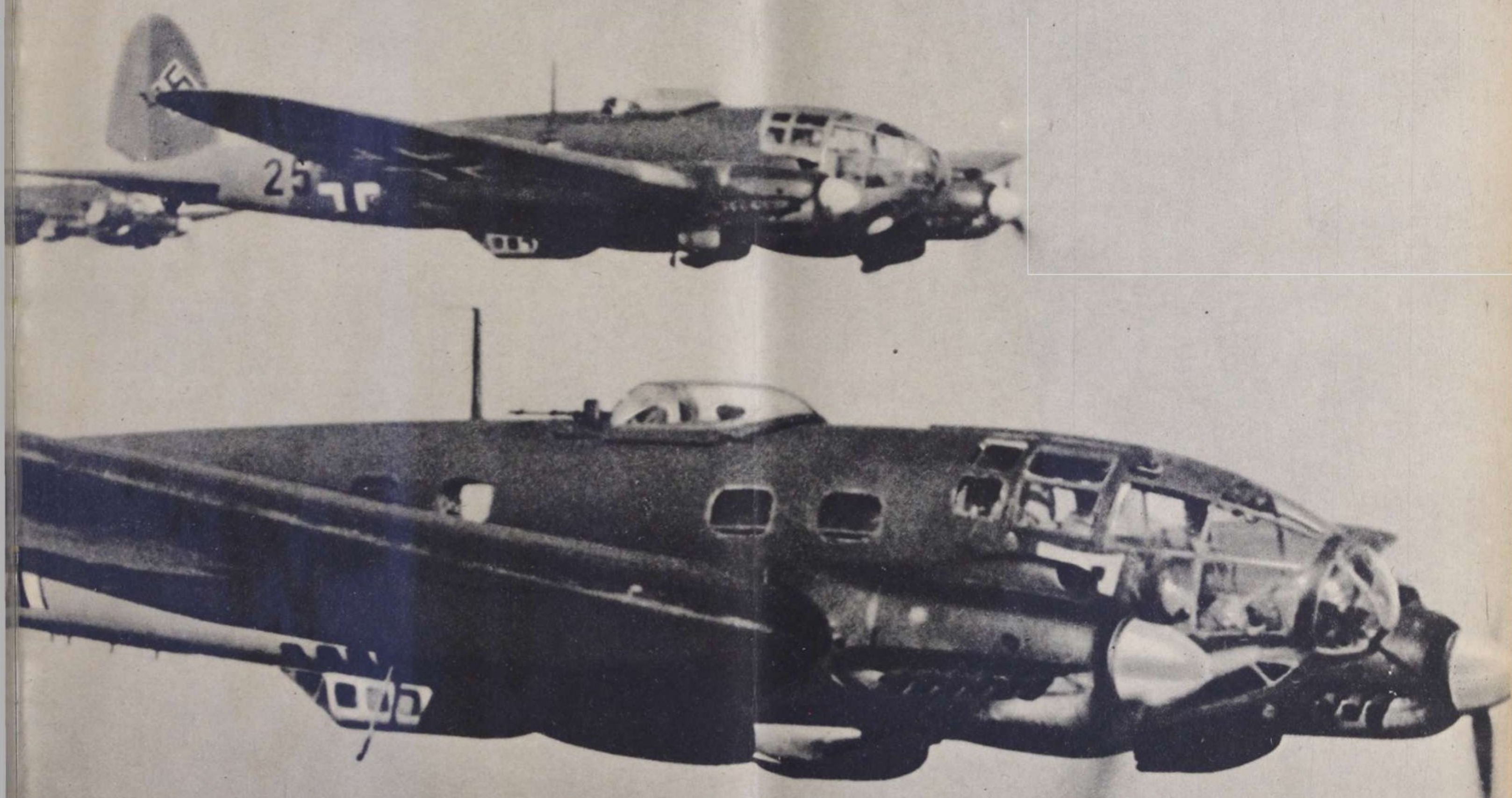
MSZ

MAGYAR SZÁRNYAK

SZERKESZTIK A HORTHY MIKLÓS NEMZETI REPÜLŐ ALAP TÁMOGATÁSÁVAL

1941 ÁPRILIS HÓ 15. (8. SZÁM)



A német légierő szövetségeseivel együtt küzd a közös ellenség ellen

ÁRA 50 FILLÉR

MAGYAR SZÁRNYAK

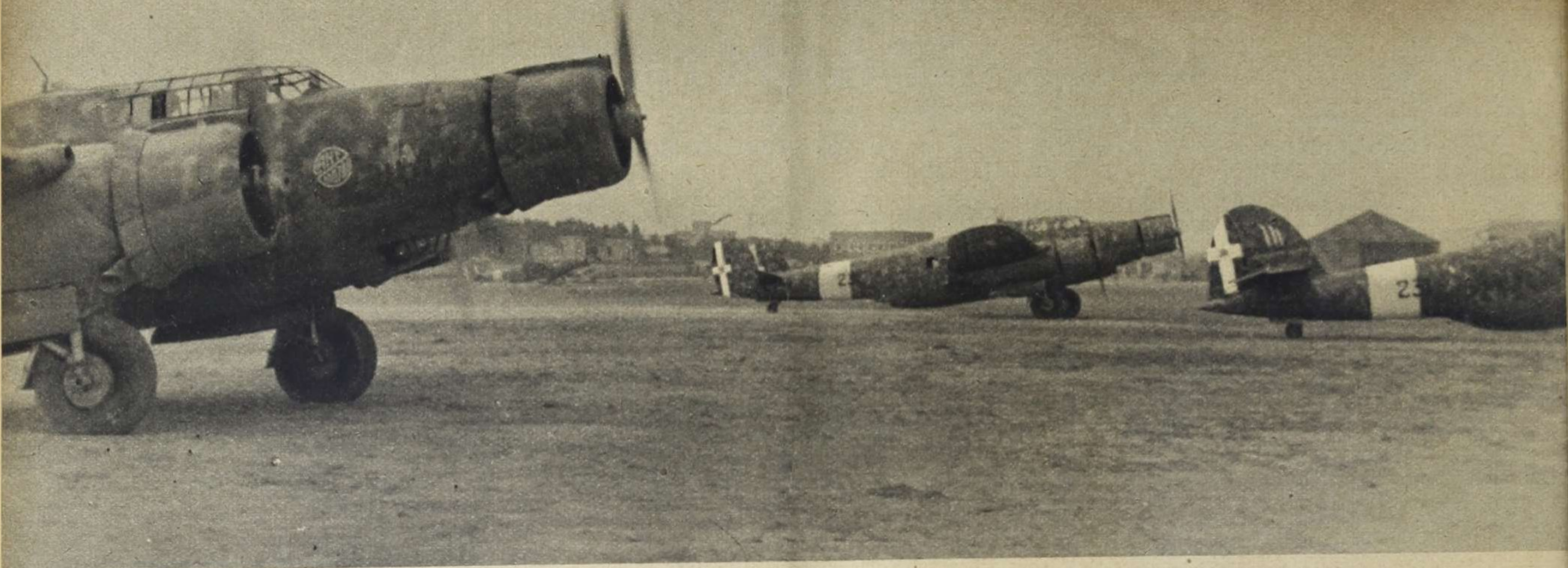
REPÜLÉSÜGYI FOLYÓIRAT — RIVISTA AERONAUTICA

ZEITSCHRIFT FÜR ALLE GEBIETE DER LUFTFAHRT

SZERKESZTI: JÁNOSY ISTVÁN * IV. ÉVFOLYAM 8. SZÁM * BUDAPEST, 1941 ÁPRILIS 15



A gumikötél lehull! 1940.



LÉGIHÁBORÚ

1941. III. 26.—IV. 9.

A háború új fejezete megkezdődött. Március végén az angol kormány a rendeletek egész sorát adta ki, ami mind a német inváziós veszély ellen irányult. A nagy légitámadások, amik a kikötő- és iparvárosok ellen március folyamán teljes erővel megkezdődtek, másrészt a szerb csatlakozás a tengelyhez, tényleg rövid időre olyan fordulatot adtak a nemzetközi eseményeknek, mintha a Balkánon a békés időszak, nyugaton pedig az atlantitengeri csata és az Anglia elleni támadás ideje következnék el. A szerb államcsíny azonban más irányba terelte a Balkán életét. Miután a Wawel-hadsereg nagy részének partraszállása Görögországban és a szerb mozgósítás is tengelyellenes angol háborús terveket igazolt, a német támadás április 6-án hajnalban megindult.

Az elmult két hét légi eseményei az angliai és az atlantitengeri háború, az északafrikai és földközitengeri háború, a Balkán-harctér és az olasz keletafrikai harcok köré csoportosulnak.

Anglia ellen az éjszakai tömegtámadások *Bristol, Birmingham, New-Castle* és *Glasgow* környéki újabb bombatámadásaival az elmult napokban folytatódtak. Előtte nyolc napig a német légierő inkább a hajózás elleni támadásokban vett részt kimagasló sikerrel. A tartályhajók, Anglia részére oly fontos nyersolaj- és benzinrakományokkal együtt sorozatokban kerültek elsüllyesztésre. Az Anglia körüli tengerrészen Irország és Anglia között, állandóan támadnak a német repülők minden felderített hajókaravánra és március folyamán a hajótér 3—4 százalékát süllyesztették el és körülbelül ugyarannyit rongáltak meg. A márciusi hajóveszteség a rongálásokkal együtt közel egymillió tonna. A repülőtámadások következtében elpusztult hajók száma egyre nő, úgyhogy a légierő a kereskedelmi tengerhajózás elleni bombatámadásaival különösen a nyári időszakban eredményesebben fog harcolni a búvárhajóknál is.

Az angolok a német kikötők ellen és legutóbb Berlin ellen, már állítólag az amerikai *Boeing* nagybombázókkal támadtak. A német légvédelem éjjeli vadászrepülői lelőttek belőlük 12 darabot és a légvédelem is többet. A légitevékenység Anglia felett napközben is megélénkült, légiharcok, repülőterek és egyes ipartelepek elleni támadások sűrűn ismétlődnek meg.

Az Anglia elleni légitámadások polgári veszteségéről most angol forrásból jelent meg tájékoztatás.

Március végéig 1940 július havától kereken 30.000 halott és 400.000 sebesült a légitámadások áldozata. Anglia lakosságának egy százaléka. A katonai veszteségek ismeretlenek.

A Balkán-háború megkezdése dacára változatlan erővel érvényesül a német légierő támadása Anglia ellen. A rombolások miatt alig használható nagy kikötők helyett a forgalom kisebb hajókkal a másod- és harmadrendű kikötők felé terelődik, aminek további teljesítménycsökkenés a következménye. Az angol légierő vadász- és bombázókötelékei még csak egyes éjjeli támadásainál használtak amerikai repülőanyagot és veszteségeik márciushoz képest háromszorosra emelkedtek.

Anglia fekete hetei megkezdődtek.

*

Az északafrikai és az ezzel kapcsolatos földközitengeri harcitevékenység teljes fordulatot vett. A német légierők eredményes támadásai, amit még az előnyomuló angol sereg oldala ellen kezdett meg és azóta szünet nélkül folytatott, nagyban elősegítette a páncélos hadosztályok sikeres ellentámadását és előnyomulását Egyiptom felé. A szétszedett angol légi- és földierő otthagyott alakulatai gyengék az olasz-német támadás megállítására. Szuez felé a veszély közeledik és ha a német légierő a



Olasz bombázó belsejében



Felderítő útról a német megfigyelő jelentést tesz



Olasz bombázógép Giarabub oázis felett



felszállás előtt

A TENGELYHATALMAK LÉGIERŐI VÁLLVETVE HARCOLNAK A VÉGSŐ GYŐZELEMIG



Heinkel nehézbombázók viszik a »baráti üdvözlelet« az ellenségnek



Olasz tengeri felderítőgép indul

A sivatag szélén ...

Német romboló indul...

cyrenaikai repülőalapok birtokában lesz, a csatorna gyakorlati értéke teljesen megszűnik Anglia számára. Közvetlen védelméről kell gondoskodni. Ujabb repülő-, földi és tengeri alakulatokat kell idehozni, különben hamarosan bekövetkezik az angol nagyhatalom egyik szimbólumának elvesztése.

A Kréta körül lefolyt tengeri csatában német és olasz bombázó alakulatok is résztvettek, torpedóvetésekkel és zuhanótámadással három nagyobb hajóegységet megrongáltak.

A Málta elleni támadások sem szűntek meg és ma már megállapítható, hogy a sorozatos légitámadások miatt kelet felé elhúzódott angol flotta távollétét kihasználva, nagyobb szállítások történtek a tripoliszi német és olasz erők megerősítésére. Az angol légierő ezzel szemben Tripoliszt és kikötőjét állandóan támadja, de a megváltozott hadihelyzeten segíteni csak akkor tud, ha jelentős gyorscsapatokkal ott megerősödik. Ennek lehetősége csak a balkáni harctérről való teljes kivonulás után adódik, sőt az Etiópiába kiküldött jó csapatokra és repülőkre is szükség lesz.

*

A hadszintérkeresés, a háború kiterjesztése, kis államok háborúba keverése, angol erőlködések. A szerb helyzet két héttel ezelőtt vett olyan fordulatot, amit Anglia kívánt. Ugyanakkor a támogatás csapattal és hadianyaggal *mint ígéretek beérkeztek.* A délkeleteurópai béke megőrzésére és a görög háború lokalizálására és megszüntetésére irányuló tengelytörekvések látszólag diplomáciai vereséget szenvedtek és Anglia örült a szerb államvezetés felelőtlen szerződésszegésének. Az előkészületet csak angol részről harangozták be, a németek viszont felvonultak és április 6-án, mikor a rádióban és a sajtóban Hitler vezér és kancellár hadparancsa megjelent, a német hadigépezet megindult Szerbia ellen. Ezzel az utolsó, párisi békében született hűbérállam jövője megpecsételődött. A német légierő az első két csatanapon légiharcban és a repülőtereken megsemmisítette a szerb hadigépek egynegyedét. A szerb légierő az elmult évben német, angol, sőt lengyel gépek szállításával eléggé kevert lett, mert régi francia és saját építésű gépállományát felhigították. Messerschmidt, Dawker, Dewoitine, Avia és IAR vadászgépek, Dornier 17, Junkers 86 bombázókon kívül Bristol-Blenheim és Potez bombázók is vannak, Henschel zuhanóbombázóból, Dorner vízirepülőgépekből egy kevés szintén üzemképes. A repülőalapok főleg a Vajdaságban, Horvát-Szlavonországban és Szerbia északi részében vannak nagyobb számmal. A vadászgépek száma 230, a bombázóké mintegy 400 lehet, de ezek nem mind üzemképesek.

A szerb légierő kiképzése igen jó, de a vegyes gépanyag egy része már nem korszerű. Ejtőernyős zászlóaljuk egy van. Az egész szerb légierő 1 rep. hadtest, amelyik 4 dandárból áll. Külön vannak a felderítő- és vízialakulatok.

Szerbia hadbalépésével a háború közvetlen szomszédságunkban lángolt fel, amivel szemben megfelelő légvédelmi és *határvédelmi* intézkedéseket kellett életbeléptetni. Már 6-án berepült egypár felderítőgép a Dunántúlra és a Balaton elérése után visszafordult.

A 6-i felderítő tevékenység 7-én még jobban megerősödött, sőt bombázó alakulatokat is bevetettek a szerbek Siklós, Pécs, Körmend, Szentgotthárd, Szeged ellen. A kellő időben riasztott vadász- és földi légvédelem 7-én 9 repülőgépet lőtt le. Ebből hatot Szeged környékén. A 8-án hajnalban megismételt Pécs elleni légitámadásnál egy további szerb gép veszett el. Napközben ellenséges gép nem mutatkozott. 9. és 10-én a szerb repülőtevékenység lényegesen alábbhagyott, egy szerb gép Kolozsvár környékén kényszerleszállást végzett. A sorozatos határsértések és a bombatámadások miatt erélyesen tiltakozott a magyar kormány.

A német támadás zuhanóbombázók és rombolók erélyes támogatásával, a gyorscsapatok bevetésével váratlanul gyors eredményeket hozott, Szaloniki, Skoplje, Nis már 10-én elesett. A legnagyobb bombatámadás Belgrád ellen folyt le és ötször megismétlődött, igen



Az ellenséges vízierők adataival kell megismerkedni a támadások előtt

nagy pusztításokat okozva. A szerb légierők néhány bulgár és bánáti várost bombáztak. A szerb állam felbomlása megkezdődött és mire ez a számunk az olvasó kezeihez kerül, a magyar délvidék felé, amelyik Trianon óta ezeréves államterületünkből leszakadt, megindultak csapataink és repülőink, hogy azt újból birtokba vegyék. Légvédelmünk és az oda beosztott vadászrepülők pedig, mint eddig, most is meg fogják a magyar légteret tisztítani az oda betolakodó ellenséges gépektől.

Etiópiában az angolok átmeneti sikereként a teljesen elvágott olasz csapatokat tovább szorítják vissza hősies ellenállásuk dacára.

Milch német repülőtábornagy, *Göring* birodalmi marsall legbensőbb munkatársa, a balkáni hadműveletek megindulása napján nagy cikket írt a német légierőről. Már a címében, »*A német légierő erősebb, mint valaha*«, elárulja, hogy a világ 1938 óta legkorszerűbb és legerősebb légihadereje, ma is, világviszonylatban az első helyen áll. Annyira erős, hogy a másféléves állandó igénybevétel és elkerülhetetlen veszteségek dacára, a légifölény feltétlen biztosítására képes.

A háború megindulása előtt nehezen lehetett pontos számítást végezni arról, hogy a légierő alakulatainak tömeges bevetésénél milyen személyi és anyagi veszteségek fognak előállni. A csapat kiváló kiképzési foka és szelleme, továbbá a repülőanyag minősége az elkerülhetetlen veszteségeket mélyen a számításba vett átlag alá szorította. A veszteség és az elért eredmény közti arány sem hasonlíthatók össze egymással, olyan rendkívüli sikereket jegyezhet fel magának a fiatal német légiháderő.

Milch tábornagy megállapítja, hogy az eddigi hadműveletek során lelövés, géptörés, stb. miatt keletkező veszteségeket állandóan messze túlhaladta a termelés és ezáltal állandóan emelkedett a hadigépek száma.

Ugyanilyen kedvező volt a helyzet a hajózó repülőszemélyzet szempontjából is. A személyi veszteségek mindig fájdalmasabbak és pótlásuk is hosszabb ideig tart. Mégis megállapítható, hogy a háború eddigi folyamán a sokszor féltve számított nagy személyi veszteségek — hála Istennek — nem következtek be és a növedék messze túlhaladta a fogyatékot.

A német légierőnél annak tudatában, hogy a hadihasználható repülőszemélyzetben jóval hosszabb ideig tart az utánpótlás, mint a repülőanyagnál, már békében nagy személyi tartalékokat képeztek. Egyben a háborús kiképzés kereteit is megszervezték, ami a repülő- és egyéb szakszemélyzet fokozott tömegű kiképzését lehetővé tette a háború kitörésének pillanatától.

Kiemeli Milch tábornagy a NSFK repülőtestületnek — a német sportrepülőés haderőnkívüli kiképzőkeretnek — nagyértékű munkáját, amit a fiatalság előképzésében kifejt. Rámutat, hogy az éjszakai és rossz időben történő bevetéseknél és a hadirepülőkiképzésnél milyen nagy értéket jelentett a német Lufthansa begyakorolt, kiváló repülőszemélyzete.

Másfél évi háború után, amiben a német légierő megszakítás nélkül oroszlánrészt mondhat magának, nem kell a repülőkiképzést meggyorsítani, hanem teljes alapossággal foghat hozzá úgy, mint békében a német légierő.

A fölénye tehát a háború mostani döntő szakaszának kezdetén, az alakulatok számának növelése, a tartalékok fokozása következtében még jobban megerősödött.

A háborús tapasztalat és gyakorlat a német légierő ütőképességét is jelentősen fokozta. A háború időbeli kiterjedése szinte iskolaszerűen a gyengébb ellenféltől lépcsőzetesen a mindig erősebbel hozta össze a német légierőt. A harcérték és ütőképesség növelésével egyidejűleg minden megtörtént a repülőanyag és fegyverzet állandó korszerűsítése és fejlesztése terén.

Már a háborúba a legkorszerűbb anyaggal indult a német légierő, ami még most is teljesen megfelel a követelményeknek. Ennek dacára már az első háborús évben új német repülőgéptípusok jelentek meg: a *Dornier 215*, *Junkers 88*, bombázók. A *Focke-Wulf* gyár *FW 200*-as, *Condor FW 187* romboló és a *FW 193* új közelfelderítő gépek. A felsorolás nem teljes és most is több új gép van kipróbálás alatt. A törekvés: mindig jobb gépeket és fegyvert adni a csapatnak az ellenség felszerelésénél.

Végül rámutat Milch tábornagy a német repülőipar termelési képességének hihetetlen mérvű fokozására. A háború kitörése óta állandóan ezen dolgoznak. Kezdetben a legnagyobb nehézség a szakmunkásokkal volt, de a tanoncoktatás megszervezésével és más termelési ágakból átképzett munkásanyaggal sikerült feltölteni az állandóan fejlődő német repülőipart. A nyugati és keleti győzelmek, a hadizsákmány jelentős nyersanyagkészlethez juttatták a német ipart és új munkahelyek keletkeztek. A nagy gyárak közül is csak egypár van teljes termelőképességéig kihasználva a többié még lényegesen fokozható.

Ilyen biztos alapokon nyugszik a német légierő akkor, amikor a tavaszi hadiesemények sorozatában döntő jelentőségű feladatait megkezdi.

B. T.

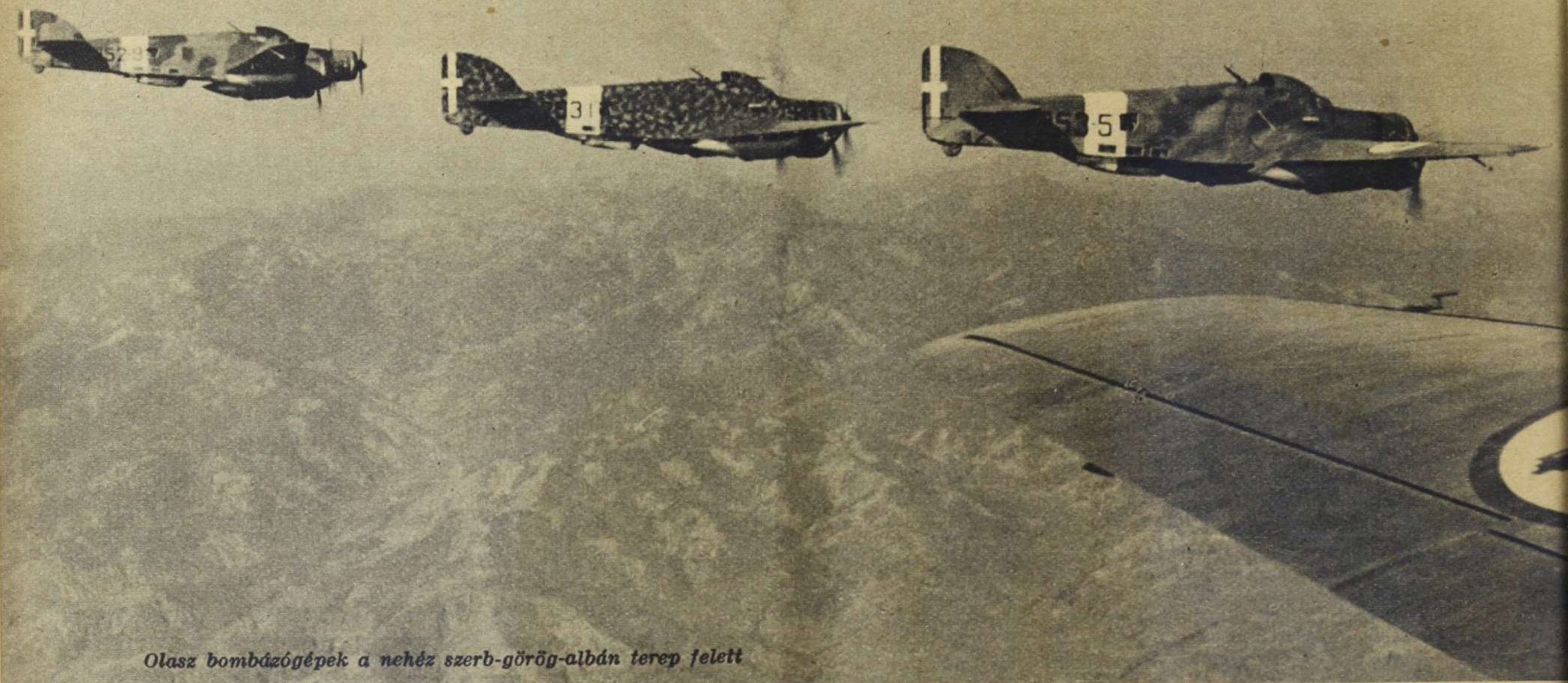


Az indulásra kész harcigépek közelében az új betonkifutó épül



Tiszti megbeszélés a líbiai sivatagban

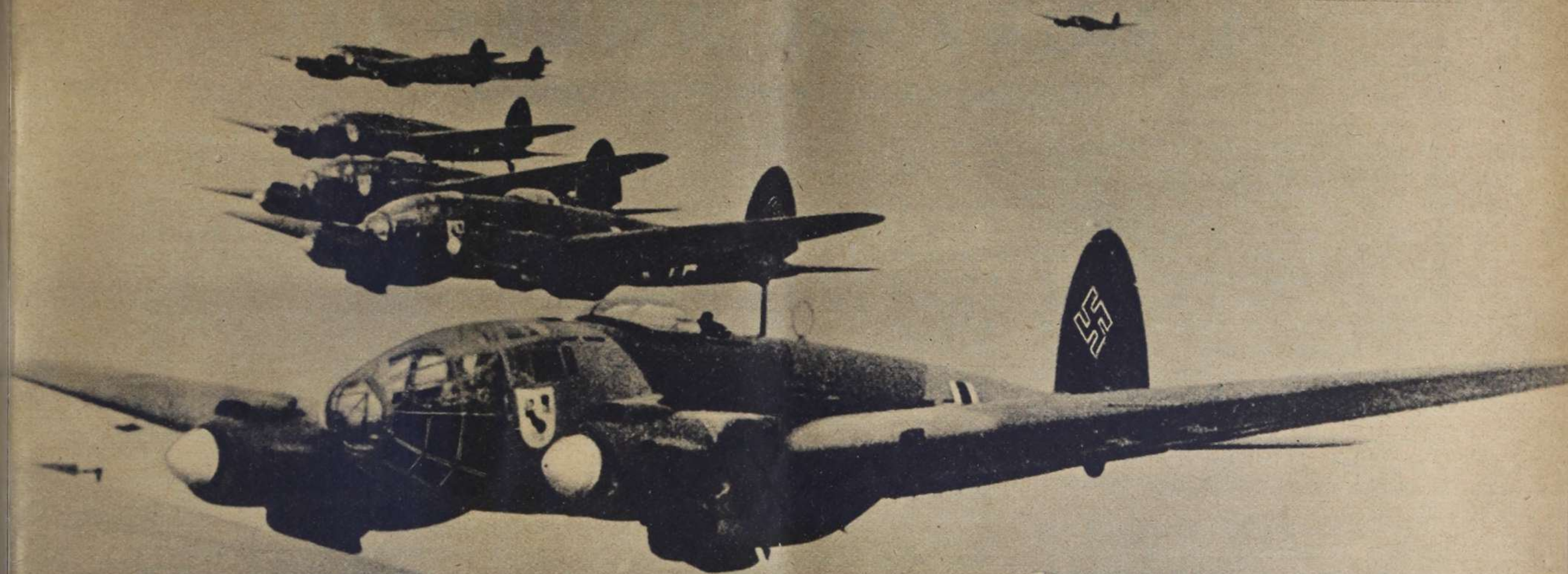
A DUCE REPÜLŐI DEREKASAN HARCOLNAK MINDEN FRONTON



Olasz bombázógépek a nehéz szerb-görög-albán terep felett

Olasz vadászgép a Földközi-tenger partján a pálmák közé rejtve várja az indulást.

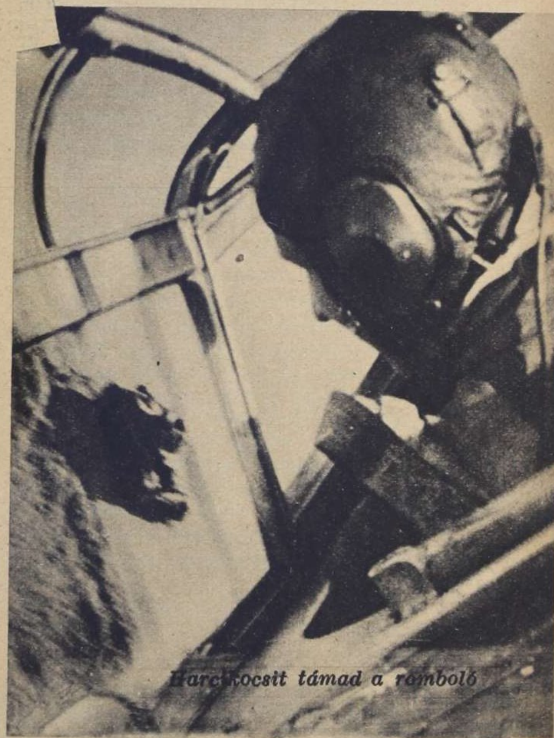
A BALKÁNI TŰZFÉSZEK ELLEN



Heinkel-bombázók ellenséges katonai célok bombázására is kötelékekben repülnek



Messerschmitt vadász támad



Harckocsit támad a romboló



A felderítőgép megfigyelője az ellenséges üteget lefényképezte a felvételt jelentőhüvelyben dobja le



Csapatszállítógépek is közreműködnek a hadműveleteknél

A LEVEGŐ ÓRIÁSAI!

Négymotoros harci repülőgépek

A korszerű hadviselés kétmotoros felderítő és bombázógépei idestova eljutottak a tökéletességnek arra a fokára (2500 kg bomba; 2500 km hatótávolság és 500 km/ó legnagyobb sebesség), melynek továbbfejlesztése a technika mai magas színvonala mellett is igen nagy feladatokat ró mind a repülőgépsárkányok, mind pedig a motorok tervezőire. A még nagyobb sebesség és főleg a nagyobb teherbírás, valamint hatótávolság megvalósításának a ma rendelkezésre álló, maximálisan 1400 lóerős hajtóerőegységek mellett három módja van.

A műszaki teljesítmények fokozása a szükséges követelmények szemmeltartásával.

Tekintettel a bombázógép korlátok közé szorított teherbírására, a nagyobb hatótávolság elérése céljából a magávalvitt üzemanyag mennyiségét kell növelni a hasznos bombateher rovására. Ez esetben a bombázás hathatós volta érdekében több harcigépnek kell az ellenséges célpontot támadnia.

Mint harmadikat említhetjük a négymotoros nagyhatótávolságú és nagyteherbírású harcigépeket, melyeknek alkalmazására csak a mostani harcok folyamán nyilt alkalom. Ezek a tíz-húsz tonnás repülőerődök hatalmas bombarakományukkal és nagy hatósugarukkal érzékeny veszteséget okozhatnak az ellenfélnek, mint az az Atlanti-óceán felett újabban harcbavetett német nehézbombázók tevékenységéből is kitűnik. Szárazföldi célok ellen az eredményesen működő földi elhárítás és az erős vadászvédelem következtében eddig még nemigen alkalmazta egyik hadviselő fél sem a mindenképpen nagy célpontot mutató, négymotoros óriásgépeit. Tömeges, kötelékbeni alkalmazásukról már ezért sem lehet szó. Különlegesen nagy hatótávolságuk következtében pedig a vadászvédelem, sőt a rombolókíséret sem jöhet számításba, miértis fedélzetükön elegendő számú és jó kilövést biztosító géppuskaállással kell rendelkezniök, hogy a támadó szándékú ellenséges vadászokkal eredményesen vehessék fel a küzdelmet.

A kezdeményezés a négymotoros bombázógépek szárazföld feletti alkalmazásában is a német légierőt illeti. Mint érdekességet említjük meg azt az angol híradást, mely szerint az egyes kikötővárosok elleni hatalmas arányú német légitámadások során, miután az első támadó hullámok a légvédelmi tüzérséget kellően megdolgozták, a harmadik-negyedik hullámban hatótávolságukhoz mérten aránylag rövid távolságra, igen erős vadászkíséret mellett megjelentek az angol légtérben a legnehezebb német bombázók, a Junkers Ju 89-esek is.

A légi figyelés elől nem megfelelően rejtett négymotoros harcigépek még saját repülőterükön is jól látható és az ellenséges bombázók szempontjából hálásnak mutatkozó célpontot nyujtanak. A francia légierők hasonló gépeinek jórésze például ellenséges légitámadás áldozataként semmisült meg a repülőtereken. Ugyanígy járt néhány a brit expedíciós hadsereg csapatszállítógépei közül is.

A brit tengeri hajózás elleni blokád egyik leghathatósabb előmozdítója az Atlanti-óceán feletti távolsági portyázásaival és hajóelsüllyesztéseivel immár híressé vált Focke-Wulf Condor, nagyhatótávolságú, négymotoros nehézbombázó, mely a német légierők legújabb gépeihez tartozik és melyet méltán tarthatunk a tavaszra beígért meglepetések egyikének. Ez a harcigép a brémai gyár Fw 200-as utasgéptípusának, a huszonhat utast és négyfőnyi személyzetet szállító Condor-nak továbbfejlesztése és katonai változata. Tisztán fémépítésű, a törzs felé eső motorgondolákba hidraulikus úton behúzható és ugyancsak hidraulikus úton fékezhető, kettőskerekű futóművel. Jegesedésgátló és egyéb biztonsági berendezései lehetővé teszik az időjárási viszonyoktól való független alkalmazását. Négy nagyteljesítményű BMW-Bramo motorral legnagyobb sebessége 450 kilométer/óra körül jár, hatótávolsága meghaladja a 4000 kilométert. Ha figyelembe vesszük azt, hogy a légiforgalomba beosztott Condor-típusú gépek hasznos terhelése közel négy tonna, úgy ez a katonai változatnál elmaradó utasfülkék berendezésének súlya mellett még növekszik is. Üzemanyagtartályai a törzs belsejében vannak. Személyzete hat főből áll. Számos géppuskából és a bevetésnek megfelelően, alkalomadtán beszerelhető két forgatható 20 mm ürméretű gépágyúból álló fegyverzetén kívül meglehetősen nagy bombaterhet vihet magával. Közepes súlyú bombái a törzs belsejében levő bombatárakban, míg a nehezebbek (250 kg) közül egy-egy a szárnyfelület alján, a külső bal-, illetve jobboldali motor mellett nyernek elhelyezést.

Junkersék új nehézbombázó és csapatszállító gépe a mélyfedelű tisztafém Ju 89, Junkers-féle kettős szárnnyal, osztott oldalkormánnyal és behúzható futóművel. Hordfelülete trapézalakú. A héjszerkezetű törzs elől kör, hátrább ovális keresztmetszetű és négy géppuskaállás van rajta. A törzsorr üvegezett. Négy Jumo 211A motorja egyenként 1200 lóerős. Repülősúlya 25 tonna.

Németország harmadik nehézbombázója a fridrichshafeni Dornier-művek Do 19-es típusa. Középfedelű fémkonstrukció, osztott oldalkormánnyal és behúzható futóművel. Fesztávolsága 35 m, törzshossza 24.45 m, hordfelülete 162 m^2 és repülősúlya 18.5 tonna. 650 lóerős vagy 800, esetleg 1000 lóerős motorok kerülhetnek beépítésre. Négy darab 650 lóerős motorral legnagyobb sebessége 320 km/ó, míg az 1000 lóerősökkel csúcssebessége meghaladja a 400 km/órát.

Olaszország a hárommotoros nehézbombázók hazája, azonban légierejében megtalálhatók a négymotoros gépek is, melyeknek egyik képviselője a Piaggio P 50. Felépítésében nagyon hasonló a P 32-es bombázóhoz, természetesen jóval nagyobb méretekkel, azonban egysíkú oldalkormánnyal.

Hajtóerejét négy Isotta Fraschini csillagmotor szolgáltatja. Nagyon érdekes és egészen egyedülálló a P. 50 hátsó felső géppuskáinak megoldása. Távirányítású ikergéppuskákról van ugyanis szó, melyek közül egy-egy iker a külső motorgondolák felső részében nyer elhelyezést. A géppuskák összehordanak, azaz tüzük egy, a szükségnek éppen megfelelő, beállítható pontban összpontosul. A célzást ezekkel az önműködően irányított



A Focke Wulf Condor harmincszemélyes utasgép a budaörsi repülőtéren...



...és az ebből a típusból kifejlesztett nagyhatótávolságú német nehézbombázó a levegőben


Short Sunderland angol repülőhajó


Bombatalálattal megsemmisített angol Armstrong—Whitworth Ensign csapatszállító repülőgép egy franciaországi repülőtéren

Breda S. A. F. A. T. géppuskákkal a törzsközép felső részén, páncélozott üvegtoronyban helyetfoglaló lövész végzi.

A Fiat-művek a G 50 utasgéppel párhuzamosan egy négymotoros nehézbombázó típuson is dolgoznak.

Japán hasonló gépeiről nem állanak pontos adatok rendelkezésre, azonban minden valószínűség szerint a Junkers G-38 licenciájának megvásárlása óta ennek a típusnak továbbfejlesztett kiadása lett szolgálati gépe a császári légierőknek.

Az angol Short Stirling a R. A. F. legnagyobb szárazföldi harcigépe, ugyanis fesztávolsága 38.85 m, törzshossza 27.15 m, magassága 6.94 m és hordfelülete 167 m². 4 tonna hasznos teher mellett repülősúlya 32.3 tonna. Középfedelű, héjszerkezetű törzsének keresztmetszete kör, oldalkormánya osztott, futóműve behúzható. 1116 lóerős Bristol Hercules szelepnélküli kettős csillag magassági motorokkal, sebessége 443 km/ó. Hatótávolsága ellenszél nélkül 5420 km. Szolgálati csúcsmagassága 9900 m.

Az U. S. A. négymotoros szárazföldi nehézbombázói, a Boeing B-17B ú. n. »repülőerőd«-ök repülősúlya huszonkét tonna és ebből bombaterhe 3000 kg. Fesztávolsága 32 méter, törzshossza 21 méter. Egyenként 1000 lóerős Wright »Cyclone« motorral legnagyobb sebessége 420 km/ó, míg átlaga 340 km/ó. Kilencfőnyi legénység teljesít rajta szolgálatot, éspedig: parancsnok, első pilóta, másodpilóta, navigátor, a motorokra felügyelő mechanikus, bombacélzó, rádiós és két géppuskalövész. A gép fegyverzete öt géppuska. Az angol légierőknek szállított első húsz darab a levegőben tette meg az utat az újfoundlandi repülőalapokról kiindulva az óceán felett Angliába. Alkalmazásukról mindezideig nem jött még híradás.

A B-17 sorozat hatodik változatának, az 1200 lóerős W. Cyclone-motorokkal ellátott B-17E-nek teljesítményei valamivel jobbak, így többek közt csúcssebessége 480 km/ó. A rajta eszközölt leglényegesebb változtatás a törzs hátsó részének átkonstruálása a légnyomású motorral forgatott géppuskatorony számára. Hasonló géppuskatorony került a törzsorra.

Egyetlenegy készült eddig, 1937-ben, a Boeing B 15 nehézbombázóból. A hatodik géppuskaállástól eltekintve teljesen hasonló a B 17-hez, de méretei nagyobbak. Fesztávolsága 45.7 m, hossza 27.5 m és repülősúlya 30.000 kg. Legénysége szintén kilenc fő. Hatótávolsága 9600 km.

A Consolidated B 24 vállfedelű bombázó repülősúlya 24 tonna. Tervezői igen sokat várnak tőle. 1200 lóerős Pratt & Whitney Double Wasp motorokkal legnagyobb sebessége 490 km/ó. Maximális bombaterhe 3600 kg. 6—9 fő teljesít rajta szolgálatot. Hatótávolsága 4800 km.

Befejezéshez közeledik az Egyesült Államok és egyben a világ legnagyobb nehézbombázója, a Douglas B 19. Mélyfedelű, tisztafém gép, körkeresztmetszetű héjtörzzsel, egysíkú oldalkormánnyal, behúzható háromkerék futóművel és a fesztávolság felének megfelelő hosszúságú fékszárnnyal. Terjedtsége 64 méter. Repülősúlya 63.500 kg, ebből terhelés 25.400 kg. Ekkora terheléssel hatótávolsága 9600 kilométer, míg ez a hasznos súly csökkentésével 11.000 kilométerre növelhető. Négy motorja új, ú. n. »dynafocal« felfüggesztéssel foglal helyet a héjszerkezetű gondolákban. A B 19-re kerülő Wright Duplex Cyclone GR-3350-A2 kettős csillagmotorok egyenként 18 hengeresek; egy-egy motor felszállási teljesítménye 2000 lóerő, míg 1950 méteren 2300 percenkénti fordulatnál 1700 lóerőt ad le. Háromágú v. e. légcsavarjai 4.8 méter átmérőjűek. Legénysége tíz fő.

Építés alatt áll egy további Douglas-bombázó, 32 tonna repülősúllyal, bombák nélkül 9000 km hatótávolsággal és négy, egyenként 2000 lóerős Allison-motorral.

Szovjet-Oroszország négymotoros nehézbombázói közül a TB-6 mélyfedelű, szabadonhordó, tisztafém konstrukció. Futóműve félig behúzható. A hat főből álló legénység számára oxigénlégzőberendezés teszi lehetővé a magassági repülést. Vakrepülésre alkalmas. Hajtóerejét négy »M-34« folyadékhűtéses, tizenkéthengeres, V hengerelhelyezésű sormotor alkotja, egyenként 950 lóerő teljesítménnyel. Fegyverzete öt géppuska és egy gépágyú.

Legnagyobb sebessége 4000, átlaga 300 km/ó. 4000 méterre 24 perc alatt emelkedik, szolgálati csúcsmagassága 8000 méter. Hatótávolsága 3000 kg bombateherrel 2000 km.

Sebesfi László.

REPÜLŐ AFORIZMÁK

A »vakoló« (vakrepülő) eljárás végrehajtásához fontos segédkezet nyujt az iránymérő (gonio). Az iránymérő ugyanis pontosan megadja azt az irányt, amely felől a repülőtér biztosan nem közelíthető meg. E fontos adat birtokában a pilóta kitűnően tájékozódhat és még biztosabban akkor, ha az ellenkezőjét sem hiszi el annak, amit az iránymérő feléje sugároz. Ebből a lélektani alapállásból önként következik a pilóta és az iránymérős véleménybeli azonossága: mindegyik meg van győződve arról, hogy a másiknak soha sincsen igaza.

*

Ismertem egy pilótát, aki légkörtani ismeretekre is szert tett. Megfigyelései kitűnőek, szabatosak és a folyamatok lényegét alaposan megvilágítják. A jegesedésről körülbelül így számol be: »... tudod, öregem, azután beadtam a gázt, belehúztam a felhőbe és elkezdtem jegesedni... befagyott a sebességmérőm, a magasságmérőm, befagyott a profilom, a szárnyfékem...« A jelenség lényege nyilvánvaló: minden befagyott, csak a pilóta szája...

*

Azt mondják, hogy többféle pilóta-típus van. Rosszmájúak szerint ez tévedés, mert azok csak kétfélét ismernek: az egyik sokat beszél, a másik még többet. Ez utóbbi tételünk logikai szükségszerűséggel következik a pilóta fogalmának meghatározásából: a pilóta olyan önmagába visszatérő görbe vonal, amelynek minden pontja a szerénységtől végtelen távolságra van.

Dési Frigyes.

BUDAPEST—LISSZABON—BUDAPEST 5400 kilométer

8200 liter benzint és 350 kg olajat fogyasztott a MALERT egyik különjáratának utasgépe ezen az úton



5400 kilométeres repülőutat tett a magyar légiforgalom egyik gépe Budapest és Liszabon között, amikor John F. *Montgomery* budapesti amerikai követet a liszaboni Clipper-csatlakozáshoz vitte.

Ekkora távolságot magyar légiforgalmi gép még nem repült be, a *HA-JUF* volt az első magyar gép, amely simán leszáll Liszabon repülőterén. Az érdekes útról beszélgettünk *Ujváry* László repülőkapitánnyal, aki többek között a következőket mondotta a *Magyar Szárnyaknak:*

— Hosszú ideig tartó diplomáciai előkészítés után startoltunk a HA-JUF-al március hó 17-én. Ellenszélben, de nyugodt levegőrétegben haladtunk Klagenfurt felé. A felhők itt 4000 méter fölé gomolyogtak fel, mi 4500 méterre emelkedtünk. Magasabbra nem mehettünk, mert nem volt oxigénünk. Egyideig a felhőkben repültünk, azután leereszkedtünk az olasz síkságra és megkezdődött a háborús előírások teremtette labirintusban az Ariadne fonalának követése. *Tolmino—Udine—St. Vito Trevise—Castellfranko — Legnago — Mantova—Cremona—Milano* vonalon repültünk és négyóra tízperces repülés után szálltunk le. Az olaszok megható szeretettel fogadtak bennünket. Másnap reggel nyolc órakor indultunk utunk második állomása: *Barcelona* felé. Perpignane-nál léptük át a francia-spanyol határt, útközben örökösen az idővel volt bajunk, az órát kellett folyton igazítani a változó időkhöz. Igy történt, hogy nyolc órakor indultunk ugyan Milánóból és majd kétórai repülés után — hét óra ötven perckor érkeztünk meg Marseillebe. Megismerkedtünk a Pireneusok hóval födte bérceivel. A barcelóniai rádióállomás újból figyelmeztetett bennünket, hogy az óránk még mindig nem jár jól, a sok igazítástól már pontosan szinte nem is tudom megmondani, hogy mennyi ideig tartott az út. Barcelónába úgy »napközben« érkeztünk meg. Vámosnak, rendőrnek hírét sem láttuk a repülőtéren. A reptér parancsnoka olyan megható szeretettel gondoskodott rólunk, hogy még az üzemanyagot is legszívesebben ingyen adta volna. Igy csak egy spanyol úr tudja lenézni a pénzt. Annyira megszerettem, hogyha egyszer Pestre jön, a tenyeremen fogom hordani.

— Barcelónából toronyiránt repültünk Madridon keresztül Liszabon felé.

— Ragyogó napsütésben négy óra és ötvenkét perces repülőút után szálltunk le a Liszabon melletti sintrai repülőtéren. A gépet liszaboni követünk képviseletében *Baján* Artúr magyar konzul fogadta az egész követség és a liszaboni magyar kolónia kíséretében. Ott voltak a repülőtéri hatóságok és a *DLH* képviselői. A magyarok könnyekig meghatódva üdvözölték az első magyar repülőgépet és őszintén sajnáltuk, hogy a budapest—liszaboni repülésre a hadihelyzet következtében elővigyázatossági szempontból nemzeti színeinket a *HA-JUF*-on át kellett festeni semleges sárga színre.

— *Montgomery* követ — folytatja *Ujváry* repülőkapitány — őszinte köszönetét fejezte ki a szinte menetrendszerű pontossággal való megérkezéshez. A szokásos formalitások elintézéséhez a portugál hatóságok csak hosszú és türelmes várakozás után kezdhettek hozzá, mert nekünk előbb sorra felelnünk kellett liszaboni honfitársaink száz és száz kérdésére.

Meleg szavakkal emlékezik meg *Ujváry* kapitány a *Deutsche Lufthansa* liszaboni képviseletének tagjairól, akik a helyi viszonyokkal még nem ismerős magyar repülőket szolgálatkész gondossággal pártfogásba vették, útbaigazították és kiszolgálták egész liszaboni tartózkodásuk alatt.

— Elszállásolásunkról liszaboni követségünk körültekintő és atyáskodó szeretettel gondoskodott. Úgy éreztük magunkat, mintha hazaérkeztünk volna.

— *Wodiáner* követ úr másnapra fényes fogadást rendezett tiszteletünkre, ott derült ki, hogy a repülőgépnek viszszautazási engedélyét és a személyzet vízumait a liszaboni külképviseletek útján kell az illető kormányoktól újból kérni. Liszaboni követ urunk — akinek személye az összes külképviseletnél igen nagy szeretetnek és tiszteletnek örvend — személyesen vette kezébe visszaindulásunk előkészítését. A követ úr szerkesztette meg írógépén a különböző képviseletekhez szükséges átiratokat és *Egan* és *Baján* konzul urak személyesen jártak el a rendőrségnél és minden más tényezőnél útleveleink dolgába. Ennek a szeretetteljes gondoskodásnak köszönhetjük, hogy liszaboni tartózkodásunk mindössze nyolc napig tartott.

Ujváryék Wodianer követ fényes fogadását másnap a liszaboni Gambrinusétteremben *MALERT* villárreggelivel viszonozták, amelyen a követ vezetésével megjelent a liszaboni magyar követség minden tagja.

Visszafelé március 26-án startoltak. Barcelonából meg akarták takarítani az útközben lévő körülményes és nagy kerülőkkel kijelölt barcelona—marseillei útszakasz vargabetűs előírásait, ezért a francia hatóságokat arra kérték, hogy ezt az útszakaszt kivételesen légvonalban repülhessék át. A francia hatóságok a magyar repülők kérését öt perc alatt teljesítették a legnagyobb szívélyességgel.

A visszafelé való út részleteiről érdeklődünk, erre *Ujváry* elpusztíthatatlan, kötődő jókedvével csak annyit mond:

— Visszafelé semmi említésre méltó nem történt, mert — *Majoros vezetett*...

Ujváry kapitány rendkívül érdekes tapasztalatokat szerzett a budapest—liszaboni úton a tervezett magyar Liszabon—Madrid—Budapest — Moszkva-légivonal 2700 kilométeres alsó szakaszáról.

— Liszabon jelenleg az európai és amerikai kontinenseket összekötő légivonal központja és egyedüli hely, ahol Európa Amerikával viszonylag zavartalanul érintkezhet. Liszabonnak ez a vezető szerepe a repülés szempontjából a jövőben sem fog nagy változáson átmenni, mert a repülés a newyork—liszaboni vonalon sokkal könnyebb az óceán felett, mint a ködösebb és zivatarosabb északi vonalon. Szerintem Liszabon marad a jövőben is úgy az észak-, mint a délamerikai repülőjáratok európai központi állomása. A Liszabon melletti sintrai a várostól mintegy harminc kilométerre fekszik, tehát túl messze van, és kicsi is ma már. Lisszabonban már építik a mai követelményeknek megfelelő nagy interkontinentális repülőteret, amelyen teljesen modern beton gurulóés indulópálya lesz.

A tervezett budapest—liszaboni légivonal felállításával hazánk közvetlen összeköttetést létesíthetne Európa egen nyugati részével és azonkívül Észak-, sőt Délamerikával is. Ezt a járatot a mai viszonyoknak megfelelően rentábilisan lehetne berendezni.

— A tervezett repülővonal felállításának elháríthatatlan akadályai nincsenek, technikailag úgy lehetne megoldani, hogy a vonal Budapesttől Milánóig, onnan Marseilleig és Marseilletől Barcelonáig, onnan Liszabonig vezetne. Az utasok és a gép személyzete Barcelonában éjjeleznének.

Montgomery volt budapest-amerikai követ annyira meg volt elégedve a magyar különrepülőgép útjával és pontos megérkezésével, hogy a liszaboni megérkezés után az ottani amerikai követségről keltezve külön köszönőlevelet írt maga és felesége nevében Budapestre. A köszönőlevél így hangzik:

Amerikai követség.

Liszabon, 1941 március 20-án.

Vitéz Groschmied István úrnak,
a Magyar Légiforgalmi Részvénytársaság elnökének

Budapest.

Kedves Groschmied úr!

Engedje meg, hogy úgy a magam, mint a feleségem nevében Önnek és Önön keresztül *Ujváry* kapitánynak köszönetemnek adjak kifejezést utunk előkészítésében kifejtett fáradozásukért és azért a szeretetteljes gondosságért és udvariasságért, amellyel az út alatt elárasztottak és biztonságban a liszaboni repülőtéren letettek.

Az egész út alatt a gép személyzete nagyon jól ellátott minket és nagyon törődött velünk. Ez egy oly tény, amely nagy mérvben dicséri az Ön szervezetének nivóját. Kérem, szíveskedjék nevemben és feleségem nevében *Majoros* úrnak is és a személyzet többi tagjának köszönetünket kifejezni.

Ismételt köszönettel maradtam az Ön nagyon igaz tisztelője:

John F. *Montgomery.*

Az egész út oda-vissza huszonöt óra tizenöt percig tartott és a *HA-JUF* ezalatt 8200 liter benzint és 350 kilogram olajat fogyasztott. A különrepülőgép útjáért csak az elkerülhetetlen készkiadásokat számították fel és *Montgomery* követ maga volt legjobban meglepődve, amikor közölték vele, hogy az útért mindössze 20.000 pengőt kell fizetni. Sokkal többre számított. — Az első magyar liszaboni repülőút repülőszemélyzete a következő volt: repülőgép-parancsnok: *Ujvári* László repülőkapitány, első pilóta *Majoros* János II. oszt. repülőkapitány, szikratávirász *Monda* Sándor, repülőszerelő *Moldrik* József.

UGRÁS A MÉLYBE

Kétszáz méteren járhatunk. Szorosan egymás mögött állunk a gép testében. Háromezer lóerő zúg, de a motorzúgáson keresztül is halljuk, szinte érezzük egymás lélekzetvételét.

Nehéz sóhajtások hallatszanak a gépben. Az arcok némelyike sápadt, némelyike természetellenesen piros. A kezek görcsösen fogják a hevedereket. A gép billeg. Nehéz megállni, nehéz egyensúlyozni. A kezek foglaltak, nem lehet kapaszkodni velük.

Hátunk felett a magasságmérő óralapja, de ejtőernyővel a háton nehéz, szinte lehetetlen megfordulni, megnézni. Pedig tudni akarjuk, hogy pontosan milyen magasan járhatunk: az ugrómagasságot ismerjük és így kiszámíthatjuk, mennyi idő van még az ugrásig. Az idő ilyenkor a legfontosabb.

Nyolcszáz méter

Pattanásig feszülnek az idegek. Az ajtón keresztül figyeljük, mikor érünk az ismerős tájék, a repülőtér fölé.

Közben az ugrató tiszt már javában köti be a repülőgép acélrúdjához az ejtőernyők kioldókötelét. Az ernyők zsákjának borítólapjait ugyanis egy 50—60 cm. hosszú acélsodronyból kinyúló apró acéltüskék zárják le. Ha a sodronyt meghúzzák, az acéltüskék kiszaladnak az elzárókarikából, a borítólapokat a rajtuk lévő gumipántok lerántják és ezzel szabadon marad az ejtőernyőhöz erősített rugós segédernyő: *az ejtőernyő pillanatok alatt nyílik.*



A mélységbe ugrom

Az első ugrásoknál ezt a sodronyt kötélhez kötik, a kötelet viszont a géphez erősítik. Az ugrás pillanatában a kötél megfeszül, kirántja a sodronyt, a sodrony az acélpálcikákat és *az ernyő, anélkül, hogy az ugrónak a legkisebb szerepe is volna a nyitásban, »magától« nyílik.* A kötél fennmarad a gépen, és úszik a levegőben a gép után. Ha sok ugró van, egész kötélcsomó.

Egyik kötelet a másik után kötik be. Az izgalom most hág tetőfokára. Hiszen már csak néhány másodperc és elhagyjuk a gépet, rábízva magunkat az ernyőre.

A szívverés észrevehetően gyorsul.



Mérem a pulzust. El akarom terelni a figyelmemet: 84... nem hagyom abba, 96.., hátrapillantok a magasságmérőre... ezer méter... figyelem a karomra erősített stopper másodpercmutatóját...

Ebben a pillanatban az ugrató tiszt, aki az ajtó mellett áll és figyeli a mélységet, félreáll a nyílásból:

— *Most!...*

Az első ugró máris kivetette magát a gépből. A másik utána. Meglódul az egész sor. Megy, szinte rohan neki az ajtónak.

Nem emlékszem mozdulatokra, csak egyes arcok torz fintoraira. Remegek. Nem félek. Baj nem történhetik.

Még két méter az ajtó. Előttem három ember. Már csak egy méter... látom, *két társam mint bukfencezik ki a mélységbe...* már csak egy van előttem... bosszankodom, mért nem siet, essek túl rajta már egyszer... pár centiméter az ajtó mindössze... az előttem lévő is kibukdácsol. Hogy kicsoda, már nem is tudom érzékelni. Most megakad, nekitámasztja ballábát az ajtó sarkának, kihajol, elkapja a légörvény, látom a lábát, amint fejest ugrik, egy pillanat-rezzenés és...

Megcsuszom. Alacsony az ajtó, le kell hajolnom, de nem tudok. A hasernyő nem enged. Erőlködöm, a fejem kint van már, *iszonyuan vág a szél, ránt kifelé*... háromszáz kilométer óránként, azért... gondolom... össze kell zárni a lábakat... nehogy elfelejtsem... most egyszerre nem érzem, hogy van kezem-lábam, *teljesen súlytalan vagyok,* mi ez?...

... *Az űr.* Igen, ez az. A semmi. Irtózatos nyomás a fülemen, *elkap a szél,*



Most rántom meg a sodronyt

Már elsuhant a gép felettem



Földet érek



Az ernyőbe belekap a szél,ráncigál magával

mint egy fogpiszkálót. Nem érzek semmit. Nem hallok, nem érzékelek. Azt sem érzem, hogy zuhanok, pedig zuhanok biztosan. Semmi sincs... hát megsiketült az egész világ?... a motorzugást sem hallom, pedig háromezer lóerő... az ernyő biztosan nyilik... így magyarázták... háromezer lóerő ... és nem hallom... háromezer lóerő, az semmi?... miért nem ránt már?... már évezredek óta zuhanok... segítség... talán baj van?... összeakadtak a zsinórok?... nem tettem össze a lábam?... de hisz itt a mentőernyő... gyorsan!...

Éppen nyúlok a mentőernyő kioldója után, amikor *rettenetes erő felvágja a testem.* A fejemen nagy csattanás... ahá!... *a heveder*... a vállam, mintha kiszakadna a helyéből, a belső részek, mintha le akarnának szaladni a lábamba.

Kinyitom a szemem. Első tekintetem felfelé irányul. *Felettem az ernyő hatalmas, gombakupolája* selymesen, hivogatóan, biztatóan suhog a levegőben.

Keresem a gépet: nincs sehol. Társaim után kiáltok. Ők is engem keresnek már. *Zeng az ég a nagy kiabálástól.*

Nézem a stoppert: húsz másodperc telt el a kiugrás óta.

Lengek. Ssss... ssss... sssssss... suhognak a zsinórok... hlatcccccs... hlatcccs... csattog az ernyő selyme a szélben.

Hatalmas, büszke érzés tölt el. Leirhatatlan, mámoros boldogság ez. A szellem, a földi salaktól minden szennytől, bűntől megszabadult lélek felemelkedett, megtisztult boldogsága. Az ember a világ urának képzeli magát. Csak az ismerheti megközelítőleg is ezt az érzést, aki járt már égbevesző magas csúcsokon, a felhőkön felül.

Csend van itt és tisztaság. Határtalan, szinte tapintható, megfogható, érzékelhető csend. Az érverés gyors, még érzem a szívem dobbanásait. Az arcomon kipattogzik az izzadság, ég az egész testem.

Nézem a földet. Milyen furcsa: *áll a föld.* Csak én lengek. Nem látom, hogy közelebb jönne. Hirtelen eszembe jut: nem vizsgáltam meg az ernyő selymét, nincs-e kiszakadva a selyem, vagy egy zsinór nem csapódott-e át a kupolán, mert akkor a szabályok és a parancs értelmében azonnal nyitnom kell a hasernyőt. Gyorsan felnézek újból: *nincs semmi baj.* Ujból nézem a stoppert. Már két perce jövök lefelé szép lassan. A fák már nagyobbak és a bokrok is jól kivehetők. Kezdek készülni a földreszálláshoz.

De mi van a társaimmal?! Elkezdek kiabálni. Gyors, szaggatott, izgatott szavak a válasz: *»Minden rendben«* — kiáltják át. Hogy hol vannak, nem tudom, én sem a leggyorsabban. *»Jó érzés?«* — kérdem. — *»Nagyon jó«* — felelik. — *»Nehéz volt?«* — *»Nehéz, de jó, csak igen megrántott. Vigyázz, közel a föld«* — figyelmeztetnek.

Valóban, a föld alig pár méter. Ugy látszik, mégis gyorsabban estem, mint gondoltam. De hiszen tudom, mennyi a zuhanás ernyővel: hat méter másodpercenként.

A föld itt van már, nem lehet több egy emeletnél, de lehet, hogy három.

Nem lehet pontosan tudni, nem lehet pontosan kiszámítani. Felülről egészen más a térszemlélet, mint alulról.

Most megint ez a legfontosabb másodperc: *a földreérés.* Csak a bokám nehogy kimenjen a helyéből. Szorosan összezárom a lábam, belekapaszkodom az ernyő hevederjeibe, felhúzom magam, megfeszítem a felső lábizmaimat, előre feszítem a talpat, hogy a talpboltozattal csökkentsem a zuhanás okozta ütődést. Egy pillanat még... most!... és hatalmasat zökkenek. *A lábam behajlik, kirugózik, hátravágom magam,* fejem rettenetes erővel beleütöm a földbe. Szerencse még, hogy bukósisak van rajtam. Ha nem volna, biztos az agyrázkódás, esetleg a koponyaalapi törés.

Egy másodpercig még a földön fekszem, mintha nem hinném, hogy épen földre értem. De az ernyő figyelmeztet, hogy jó lesz azonnal cselekedni. Kis szél fúj, a kupola nem fekszik le, belekap a szél, ráncigál magával. Próbálok felállni, de nem megy. Ahogy kicsit felegyenesedem, megint elvágódom, cipel magával, mint ló a szánkát. A hasamon csúszom, nagyon kellemetlen érzés. Egy pillanatig még nem tudok segíteni rajta. Most már igen. Megfogom az alsó hevedereket és huzom magam felé *Az ernyő szép csendesen enged a huzásnak.* Alsó fele lefekszik. Jön felém, a kupola kisimul. Kinyilik a felső rész és az ernyő lefekszik a földre. Most olyan, mint egy szép nagy selyem ágyterítő.

Tőlem jobbra-balra egymásután érnek földre társaim. Látom, mint készülnek ők is, mint huppannak nagyokat, mint viszi az ő ernyőjüket is a szél.

Felettünk már újra elhúz a gépmadár. Látszik, hogy nincs ajtaja. Minden pillanatban kezdődhetik az ugrás.

Már kezdődik is. Most elválik egy parányi pont, utána a második, harmadik, tizedik és *felettünk, mint gombák, nyilnak az ejtőernyők.*

Tele a levegő apró gombákkal, amelyeken mint pici gombok csüngenek a háború akrobatái az ejtőernyősök.

Emberek ég és föld között akik most élik át életüknek talán legnagyobb élményét, hallják a magasság szimfóniáját, elgondolkoznak életen és halálon és akiknek számára egyszerre olyan végtelenül kicsinek, szinte nem is létezőnek tűnik fel a földi könyöklés, tolakodás, türelmetlenség, harag és gyűlölet.

Becsomagolom az ernyőt, begyüröm a zsákba, aztán lassan megindulok a hangárok felé.

Sötétedik.

Rekkenő meleg van és fázom.

Idegreakció. A pulzus 123...

Az útkereszteződésnél bevárom társaimat. Hangosak, kiabálva beszélnek, egyik sem akarja bevárni, míg a másik végez. Azt akarják, hogy mindegyik őt hallgassa, mit érzett, neki milyen volt, hogy ugrott, mikor nyilt, milyent rántott.

És természetesen egyik sem félt. Mindegyik bátor volt, nem is tartotta lehetőnek, hogy valami történjék vele. Nyugodtan ugrott, a legkisebb izgalmat sem érezte. Amikor pedig azt felelik neki, hogy *»Te csak ne beszélj, olyan sápadt voltál a gépen, mint a halál...«* — nyugodt fölénnyel válaszolja, hogy *»Az a rossz világitás miatt volt így«.*

Pedig félni félt mindegyik. Nem lehet nem-félni. De talán rossz ez a meghatározás. Nem félelem az, ami az embert közvetlenül a kiugrás előtt elfogja. *Aki fél, nem ugrik ki.* Aki fél, görcsösen belekapaszkodik a gép oldalfogantyújába és nem lehet lefejteni a kezét onnan.

Kiugrani pedig azt jelenti: legyőzni ezt az ösztönt. Legyőzni, vagyis: megvetni az életet és megvetni — a halált.

Ezért van igazi, nagy és mindent betöltő értelme az ejtőernyősök jelmondatának:

»Az ejtőernyős halálfélelmet és hadifogságot nem ismer...«

Óvári-Óss József



Bárdossy magyar külügyminisztert Hitler vezér és kancellár hosszú kihallgatáson fogadta a kancellári palotában

KÉPES



Matcuoka japán külügyminisztert nagy ünnepséggel fogadták Berlinben. A miniszter a berlini japán követ, Ribbentrop birodalmi külügyminiszter és Keitel vezértábornagy kíséretében ellép a díszszázad előtt

HIRADÓ



Matcuoka japán külügyminiszter Ribbentrop birodalmi miniszter társaságában a kancellári palotához hajtat

BEAUFORT ÉS BOTHA A RAF UJ BOMBÁZÓGÉPEI



A Junkers Ju. 88. megjelenése után, elkésve bár, de feltüntek e gép angol ellenlábasai. Meg kell itt jegyeznünk, hogy a Junkers 88. eredetileg nem készült zuhanóbombázónak is, hanem csak gyors, közepes bombázónak és utólag erősítették meg a szerkezetet, úgy, hogy a gép korlátlanul alkalmazható zuhanóbombázásra is. Ez a két angol gép nem alkalmas zuhanóbombázásra, feladatuk: közepes bombázó, amely egyúttal torpedóbombázónak is bevethető.

A Bristol Beaufortról már régebben hallottunk és lapunk be is számolt. A Bristol Blenheim IV. típusú gépek továbbfejlesztéséből származik és jelentékeny újításokat tartalmaz elődjével viszonyítva. Ma több angol gyár, így a Bristol-gyár, a Shadow-gyárak (az állam költségén az egyes magáncégek által fenntartott tömeggyártó üzemek), valamint a kanadai és ausztráliai repülőgépipar jelentékeny része, nagy sorozatokban építi ezt a gépet. Lényegében a gép kétmótoros, középfedelű, teljesen fémépítésű. Törzse, szárnya héjszerkezet, építőanyaga jórészt az Alclad 17 és 24 ötvözet. Személyzete négy fő, parancsnok, pilóta, rádiós és lövész. Két 1065 lóerős 14 hengeres Bristol Taurus típusú, tolattyúszelepes csillagmótora van, ezek De Havilland vagy Rotol háromágú állandó fordulatszámú légcsavarokat hajtanak. E mótorok nagy üzembiztonságukkal és kis fogyasztásukkal válnak ki. A gép eddig nyilvánosságra hozott adatai: szárnyfesztávolság 17.60 méter, géphossza 13.6 méter. Bombaterhe 1—1½ tonna, melyet teljes egészében a törzs belsejében, tárakban visz. Bomba helyett torpedót, vagy aknát is vihet magával, mivel a gép eredetileg e feladatokra is készült. Legnagyobb sebessége a gyár becslése szerint körülbelül 500—520 km/h 4.500 méter magasságban. Legnagyobb repülőtávolsága 2400 kilométer lehet. A Beaufortok az angol partvédelmi parancsnokság (Coastal Command) inváziós kikötők elleni támadásainál már igen sokszor szerepeltek.





Angol Blackburn Botha torpedővetőgépek kötelékben

Teljesen új gép olvasóink előtt a Blackburn Botha. E gép prototípusát még 1939 tavaszán kipróbálták és azóta gyártják nagyobb mennyiségben ezt a típust. Csak mintegy két hónapja szerepel a harctereken, mint a partvédelmi parancsnokság és a haditengerészeti légierők (Fleet Air Arm) bombázó és torpedóvető gépe. A Blackburn Aeroplane Co. Ltd. Brough-i gyártelepei építik, bár lehetséges, hogy más üzemek is készítik. Két 890 lóerős Bristol Perseus tolattyúszelepes, kilenchengeres csillagmótor hajtja a De Havilland-Hamilton típusú állandó fordulatszámú légcsavarokat. Valószínű, hogy a gép később épített példányaiba erősebb mótorok, valószínűleg az 1065 lóerős Bristol-Taurus típusúak kerülnek és ezzel a gép teljesítményein nagyfokú javítást eszközölnek. A gép szerkezetileg magasfedelű, teljesen fémépítésű. Személyzete négy fő. A parancsnok megfigyelő részére a gép oldalán külön megfigyelő-ablakok vannak, melyek védik őt a légáramlat káros hatásától és mégis minden irányban jó kilátást biztosítanak. Fegyverzetét illetőleg a gép, a BristolBeauforthoz hasonlóan, egy első géppuskaállással és a szárny mögött egy ikergéppuskatoronnyal van felszerelve. Bombaterhe is teljesen hasonló a Beaufortéhoz. Jellemző szerkezeti sajátsága a Blackburn-cégnél szokásos vezérsíkelrendezés, ugyanis a magassági vezérsík és kormány jóval az oldalkormány előtt van. Ez állítólag kedvező hatással van a stabilitásra, amint a felsőszárnyas elrendezés is jó repülőtulajdonságokat ad. Ezért a Botha valószínűleg igen jól repülhető gép. Sebessége jelenlegi kiadásában, a Botha I. típusnál (Perseus-mótorokkal) kb. 460 km/h lehet, legjobb esetben 480 km/h. A későbbi modelek azonban, a Taurus-mótorral 520 km/h körüli sebességet érhetnek el.

N. E.



Bristol Beaufort bombázóit légitorpedóvetésre is használják

Egy legújabb típusú angol Bristol Beaufort bombázó a levegőben. Két 1600 lóerős Bristol Taurus-mótorral a gép legnagyobb sebessége 520 km/ó



REPÜLŐHIREK A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

SZERVEZÉS, LÉGI POLITIKA

Két egyetemi tanár: James Conant, az amerikai Harward-egyetem rektora és dr. *Roos*, a rochesteri egyetem rektora Londonba repültek, ahol egy hadtudományi bizottság vezetőiként fognak működni. Működésük állítólag a légiháború kérdéseivel függ össze.

✱

Szolgálati idő az orosz hadseregben. Az orosz légierőknél az altisztek és a legénység szolgálati ideje: 4 esztendő.

✱

Egyezmény jött létre Mexikó és az Egyesült Államok között a légitámaszpontok kölcsönös használatáról. Az egyezményt április 3-án fogadta el az amerikai szenátus külügyi bizottsága.

KATONAI REPÜLÉS

Japán légigyőzelmek és veszteségek. A japán hivatalos jelentés a következőkben számol be a japán légierőknek az ellenséges légierők fölött aratott győzelméről és az elszenvedett veszteségekről:

A *japán haditengerészet* légierői a hadjárat kezdete (1937) óta 1940 végéig a következő károkat okozták a *kínai* légierőknek:

Év:	A kínai légierők igazolt	valószínű	összes repülőpgépvesztesége:
1937	526	52	578
1938	767	158	925
1939	115	25	140
1940	262	23	285
Összesen:	1670	258	1928

repülőgép.

Ezzel szemben a japán haditengerészet légierőinek vesztesége az alábbi:

1937-ben	63
1938-ban	50
1939-ben	29
1940-ben	11
Összesen:	153

repülőgép

japán szárazföldi hadsereg légierőinek harcai folyamán lelőtt vagy megsemmisített *kinai* repülőgépek száma a következő volt:

A megsemmisült kínai repülőgépek száma:

Idő:	a földön	légiharcban	összesen
A háború kitörésétől 1939. XII. 25-ig:	160	330	490
1939. XII. 26—1940 XII. 5-ig:	16	82	98
Összesen:	176	412	588

repülőgép.

Észak-Mandzsukuo határán 1939 nyarán a japánok által megsemmisített *orosz* repülőgépek száma:

Megsemmisült a földön	légiharcban	összesen
57	1332	1389

repülőgép.

A *japán* szárazföldi hadsereg légierőinek vesztesége:

A kínai arcvonalban 1940 XII. 5-ig:	60
A mandzsukuói arcvonalon	137
Összesen:	197

repülőgép.

Összefoglalás:

Az elpusztult kínai repülőgépek száma	2516
Az elpusztult orosz repülőgépek száma	1389
Összes ellenséges veszteség repülőgép	*3905*
Összes japán veszteség repülőgép.	*350*

✱

Wick német repülőalezredes, 57 légigyőzelem hőse az ősz folyamán eltűnt. Eltűnésével kapcsolatban többféle hír látott napvilágot, mígnem a német hivatalos jelentés közölte a nyilvánossággal, hogy eltűnését befejezett ténynek kell tekinteni.

A német »*Flugsport*« a következőképpen írja le *Wick* két utolsó repülésének történetét. (A leírást hitelesnek kell tekintenünk, mert szavahihető szemtanuk előadására támaszkodik.)

Wick alezredes november 28-án délelőtt Dél-Anglia fölött repült ezredének élén. 6000 m magasan lehettek, amikor Wight-szigete fölött angolokkal találkoztak, akik 11.000 m magasan tartottak feléjük. *Wick* az ezredtörzsét képező rajjal emelkedni kezdett és rövidesen összeütközésre került a sor a két kötelék között. Ekkor aratta Wick 56-ik légigyőzelmét azáltal, hogy az ellenséges alakulat balszélsőjét kilőtte a sorból.

Az angolok azután hazafordultak.

Ugyanaznap délután ismét felszállott *Wick* alezredes törzsrajával Wight-sziget fölé, ezúttal már — délelőtti tapasztalatokon okulva — 11.000 m magasan. Az angolok újból feltűntek és *Wick* ezúttal a jobbszélső gépet vette célba. Égve zuhant le az angol repülőgép. Ekkor hirtelen mintegy 30 »Spirtfire« jelent meg a németek fölött. *Pflanz*, *Leie* és *Fiby* német repülőtisztek gépei elhúztak az angolok alatt, akik azonban éppoly hirtelen a nyomukban termettek, amily hirtelen meglepték őket. *Planz* főhadnagy kisvártatva két gépet látott maga előtt. Az egyik hevesen támadta a másikat. Közvetlenül azután a két gép közül az egyik meredeken lefelé tartott. *Planz* megfigyelte, hogy a vele egymagasságban maradt repülőgép egy »Spitfire« volt. Látta, amint a lezuhanó német repülőgépből ejtőernyő bontakozott elő. Utánairamodott az angolnak és le is lőtte. Ezután leugrott bajtársa felkutatására indult; széltében-hosszában átkutatta a területet, de sem bajtársának, sem az ejtőernyőnek, sem pedig a gumicsónaknak nem találta nyomát. Amint a német gépek ismét visszatértek kiindulásuk helyére, *Wick* alezredes hiányzott a bajtársak közül. Még aznap éjjel német hadihajók indultak felkutatására, azonban sem őt, sem repülőgépét nem találták. Ezért a német hadihajók ellenséges tengeri erőket támadtak meg és két angol rombolót megsemmisítettek.

Göring birodalmi tábornagy szikratáviratban érdeklődött az angol légierőknél *Wick* sorsa iránt. Két nap múlva megjött a válasz: *Wick* alezredes sem a hadifogolytáborokban, sem a hadifoglyok névjegyzékén nem található.

Wick lezuhanásának okát a szemtanuk egybehangzó véleménye szerint egyedül csak motorhiba okozhatta. Gépét sohasem érte ellenséges golyó, — írja a »*Flugsport*« — még csak meg sem karcolta. Ha bajtársai a légiütközetekből szitaszerűen átlyuggatott szárnyakkal tértek is haza, az ő gépe a kemény légiharcnak legcsekélyebb nyomát sem árulta el.

✱

A Bath-rend nagykeresztjét adományozta az angol király Sir Arthur Murray *Longmore* repülő vezértábornagynak, a közelkeleti légierők parancsnokának az északafrikai hadszintéren elért sikereiért.

✱

A helytelenül épített légoltalmi óvóhelyeket lebontatják az angol hatóságok és helyettük újakat építenek. Rövidesen kényszerintézkedéseket léptetnek életbe avégből, hogy gázálarcát mindenki állandóan hordja magánál.

✱

24:55. Március második felében az angol légierők vesztesége 55, a német légi erőké 24 repülőgép volt.

✱

Galland német alezredes a tölgyfalomb és a német vaskereszt lovagkeresztjének tulajdonosa április 4-én 68-ik légigyőzelmét aratta.

✱

Egymillió gyujtóbomba. Márciusban egymillió darab gyujtóbombát dobtak le Angliára. London egyes részein különösen azért okozott a tűzvész nagy pusztításokat, mert az utcák egyes városnegyedekben rendkívül keskenyek s így a tűzoltóság nehezen tudott hozzáférni a tűzfészek eloltásához. A vízvezetékek szétrombolása miatt sokszor több kilométerről kellett a vizet a tűz színhelyére szivattyúzni.

A Vickers Wellesley bombázógépet az angolok torpedóvetésre is berendezik. Ez a géptípus különösen Közel-Keleten kerül alkalmazásra.

✱

Amerikai repülőgépek angol elnevezései. Közöltük legutóbb néhány amerikai repülőgéptípus angol elnevezését. Az összeállítás a következőkkel egészítjük ki:

Consolidated PBY felderítő vízirepülőgép = *Catalina.*

Grumman F4 F—3 (G-36) vadász-együléses = *Martlet.*

Curtiss P—36 vadászegyüléses = *Mohawk.*

✱

Ejtőernyős vadászok sífelszereléssel. Szovjet-Oroszországban sífelszereléssel ellátott ejtőernyős vadászok alkalmazásával kísérleteznek. 5000 m magasból ugrott le legutóbb egy kísérleti csoport sítalpakkal ellátva, erre a célra szerkesztett különleges ejtőernyők felhasználásával.

REPÜLŐSPORT

Madridban vitorlázórepülőgép - kiállítás volt, amelyen részint német minta után épített spanyol vitorlázórepülőgépek, részint eredeti német vitorlázórepülőgépek voltak kiállítva.

Spanyolországban a haderőnkívüli repülőelőkiképzés értékét felismerték s az ifjúság repülőkiképzését az állam hathatósan támogatja. A huescai vitorlázórepülőiskolán kívül rövidesen Madrid mellett is felállítanak egy vitorlázórepülőiskolát az ifjúság kiképzésére.

A vitorlázórepülés megszervezését egy német kiküldöttre bízták.

MŰSZAKI ÉS VEGYES HÍREK

Sebezhetetlen benzintartályok. Régi törekvés, hogy a repülőgépek benzintartályait lövésbiztossá tegyék. A német távolsági zuhanóbombázón, a Ju88-on a kövekező benzintartályszerkezetet írja le az *Interavia* — angol források alapján:

A tartály több részből áll. A legbelső réteg vékony, igen kemény, fiberszerű műanyag. A következő réteg krómozott bőr. Ezt követi 6 mm vastag puha gumi, amely átlövés esetén az üzemanyag oldó hatására fellazul és a nyílást betömi. Ezután vékony nyersgumiréteg következik, majd kívül 6 mm vastag vulkanizált kaucsuk. Fémből csak a felerősítő lemezek vannak.

A tartály súlya 1100 literes térfogatnál literenként 0.15 kg.

✱

Ejtőernyők műanyagból. Az amerikai légierők részére 7800 ejtőernyőt rendeltek. Ezek közül 200 darab a Nylon-műanyagból készült. A Nylon-ejtőernyőket az Irving ejtőernyőgyár állítja elő.

✱

Az angol ipar amerikai megfigyelők szerint 1500 repülőgépet gyárt havonta. A Coventry ellen intézett támadás után a havi teljesítmény 750-re esett le átmenetileg, amit nem annyira a műhelyekben esett károk, mint inkább az áramszolgáltatás kiesése okozott.

A VDM — Vereinigte Deutsche Metallwerke — ahol az általánosan használt VDM-légcsavarok készülnek, több mint 3 millió márka tiszta haszonnal zárta le az 1939/40. üzleti évet és 10 százalék osztalékot fizetett. A vállalatnak 20 üzeme működik.

✱

Önműködő repülőgépirányító. Az amerikai Harvey Directional Automatic Radio Control lehetővé teszi a repülőgép iránybetartását 1600 km-es távolságon + 1° hibahatáron belül.

✱

Titokban tartják ezentúl a nyilvánosság előtt, hogy az Egyesült Államokból mennyi repülőgépet és más fegyverkezési cikket szállítottak Angliának. Mivel az amerikai repülőipar termelőképességéről, a mostaniról éppúgy, mint a két évre előre szóló programról a szaklapok hivatalos adatok alapján bő részletességgel beszámoltak eddig, ennek a hirtelen titokzatosságnak nincs valami nagy jelentősége, hacsak a várt program be nem tartását nem akarják elködösíteni általa a nyilvánosság előtt.

✱

1000 km-es sebesség. Az »Airacobra« mintájú amerikai vadászrepülőgéppel zuhanórepülésben 1000 km/ó. sebességet mértek.

✱

A North American repülőgépgyárban új együléses vadászrepülőgépet szerkesztenek, amelyet 2000 lóerős, 12 hengeres Allison-motor fog hajtani.

✱

A Curtiss-gyár Amerikában kétmotoros zuhanóbombázókat épít. A gépeket repülőgépszállító hajókon fogják alkalmazni.

✱

Új német repülőmotorgyárak. Az »*Interavia*« szerint a Daimler-Benz-nek az elzászi Kolmarban, a Junkers Motorenbau-nak München—Allachban is van leányvállalata repülőmotorok előállítására.

✱

A Hawker »*Tornado*«-típusú új angol vadászrepülőgépet 2100 lóerős Rolls-Royce »Vulture«-motor hajtja és fegyverzete 12 géppuskából áll. (A »Hurricane«-be és a »Spitfire«-be 8 géppuska van beépítve.)

✱

Sorozatos balesetek fordultak elő az egymotoros amerikai Beechcraft-típusú gépekkel s ezért 1940 júniusban repülési tilalmat rendeltek el a Beechcraft-gyártmányokra. Miután a hibákat kiküszöbölték, a tilalmat feloldották, sőt a gyár 22 millió dolláros új megrendelést kapott.

LÉGIFORGALOM

Légiforgalom Budapest és Lisszabon között? Szóbakerült a rendszeres légiforgalom bevezetése Budapest és Lisszabon között. (Lisszabon képezi az óceáni légiforgalom európai végállomását.) A felmerült terv összefüggésben áll *Montgomerynek,* az Egyesült Államok eltávozott budapesti követének budapest—lisszaboni légiútjával, amelyet a Malert egyik repülőgépén tett meg március végén. A terv szerint hetenként egyszeri járatok bevezetéséről van szó.

A lisszaboni légijáratok megvalósítása Budapest jelentőségét nagymértékben emelné a nemzetközi légihálózatban.

✱

A L. A. T. I., Olaszország légiforgalmi társasága, amely Olaszország és Brazilia között már hosszabb idő óta légiforgalmat bonyolít le, az argentinai kormánytól engedélyt kapott légiforgalmi hálózatának Argentina területére történő kiterjesztésére. A forgalmat egy féléven belül meg kell nyitni.

✱

Dél-Amerikában a német alapítású légiforgalmi vállalatokkal szemben politikai okokból nehézségeket támasztanak.

✱

Oslo és Stockholm között a német Lufthansa megnyitotta a rendszeres légijáratokat.

✱

Az Iberia, Spanyolország légiforgalmi vállalata megnyitotta a légi összeköttetést a Baleárok és Spanyolország között a Palma (Mallorca)—Valencia—Madrid, valamint a Palma—Barcelona—Madrid vonalon.

✱

A Lares román légiforgalmi vállalat statisztikai adatai 1940-ről a következők (zárójelben az 1939. évi adatok):

Uthálózat 6663 (8353).
Megtett km: 968.537 (1,224.950).
Repülési idő 4196 óra (5432).
Utasok száma: 13.754 (15.348).
Poggyász: 35.775 kg (23.792).
Áru és ujságok: 112.086 kg (52.850).
Posta: [illegible].509 kg (9450).
Helykihasználás: 66.45 százalék (43.48 százalék).

✱

Dán légiforgalmi statisztika 1940-ről. (Zárójelben az 1939-beli adatok.)

Repült távolság: 760.916 km (1,241.392).
Utasok száma: 29.867 (45.023).
Posta: 591.848 (244.084).
Áru: 215.461 (146.269).

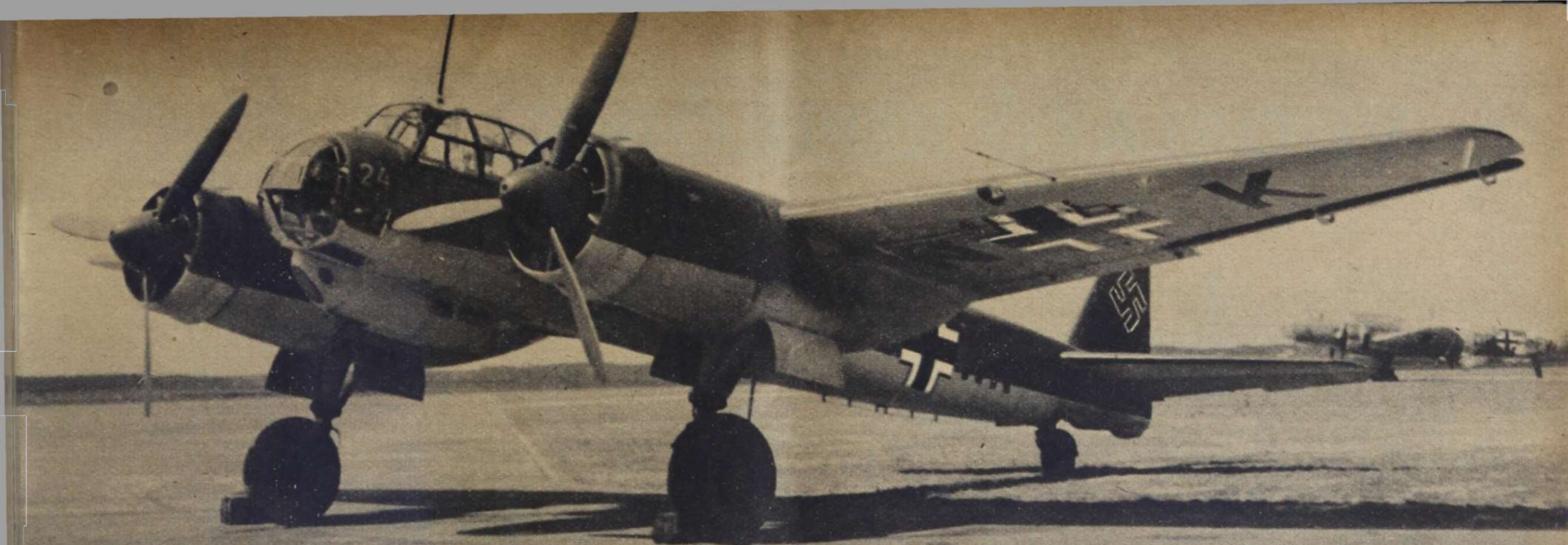
A visszaesést a háborús viszonyok okozták. Az utaskilométerszám azonban 10 százalékkal emelkedett. Hasonlóképpen lényeges emelkedés tapasztalható a posta- és áruforgalomban.

✱

A német Lufthansa perui fiókját bezárták. A perui tengerészeti miniszter kijelentése szerint erre az intézkedésre biztonsági okokból volt szükség a Callao kikötőjében lévő német hajókon bekövetkezett eseményekre tekintettel.

✱

A Transcanada Airlines egyik forgalmi repülőgépe Armstrong (Manitoba) közelében 9 utassal és 3 fő személyzettel baleset áldozatául esett.



A Junkers-Ju 88-as bombázó a gyakorlatban

Már a háború kitörése előtt sokat beszéltek szakkörökben a Junkers-gyár rekordgépéről, amelyik 2000 kg-os terheléssel kategóriájában a leggyorsabb gép volt. A háború elején néhány bevetési kísérlet alkalmával az Északi-tengeren és Norvégiában további tapasztalatokat szereztek vele s ennek megfelelőleg tovább fejlesztették. A franciaországi győzelmes hadjárat befejezése után pedig, mikor Anglia ellen a német légierő felvonult és összpontosított támadásra indult, a Junkers Ju. 88, mint a német harcirepülőerők legkorszerűbb gépe, a támadásokban oroszlánrészt kapott. Mint vízszintes és zuhanóbombázó gép a legkorszerűbb bombázótípusnak tekinthető és a tömegtámadások, nagy bevetések alatt kiváló harcértékét hatásosan beigazolta.

A bombázók bevetésének eredményét nem lehet olyan könnyen megállapítani, mint a vadászokét. Nem lehet minden bombatámadás feljes hatását felismerni és az ellenség sem árulja el az okozott károkat, hanem inkább titkolja. De a célokból, a ledobott bombamennyiségből, a bevetések száma alapján képünk lehet arról az óriási teljesítményről, amit a német harci alakulatok végeztek.

Az Anglia ellen 1940 augusztus 8-án megindult légitámadások első öt hónapjában a német bombázók több mint 2000 támadás során 43 millió romboló- és 1.6 millió kilogramm gyujtóbombát vetettek. 130 nagy támadás alatt 100—700 tonna volt a ledobott átlag bombamennyiség.

Ezekből a támadásokból 80 nagy és 325 kisebb kötelékben végzett bombatámadás a középangliai iparvidék, 300 a fontosabb kikötők ellen irányult. Ezernél több támadást végeztek a Ju 88 és a többi német bombázógépek repülőterek, pályaudvarok, olajraktárak, hajógyárak, hadi és kereskedelmi hajók, csapattáborok, erőtelepek, stb. ellen. Egy hónapon belül 11 fontos repülőgép- és motorgyár ellen volt megsemmisítő hatású bombatámadás. 32 különféle hadihajóegységet és több mint 700.000 tonna kereskedelmi hajót süllyesztettek el a német bombázók öt hónap alatt.

A Földközi-tengeren egymás mellett harcolnak a Ju 88 és 87-es bombázók és szívós támadásaikkal lényegesen hozzájárultak az ottani hadihelyzet kedvező megváltoztatásához.

A Junkers 88-as gépnek legnagyobb értéke, hogy szinte mindenfajta feladatra használható. Azáltal, hogy a legtökéletesebb zuhanó- és vízszintes bombavetésre épített hadigép, kis és nagy célok leküzdésére egyaránt alkalmas. A meredek siklásnál és zuhanásnál dobott bombák nagy kezdősebességgel hagyják el a gépet és a szél eltérítő hatása nem érvényesül. A célzás is könnyebb az egész repülőgéppel.

A nagy igénybevétellel szemben a Ju 88 rendkívül biztos, gépágyú- és géppuskatalálatok dacára számos esetben hazaért repülőterére. Előfordult esetek közül felemlíthető, hogy a jobb magassági kormányfelület nagy részének lelövése, oldalkormány és törzsvégen okozott súlyos légvédelmi ágyútalálatok, kormánykábel sérülések, egy motor teljes szétlövése dacára a gépek hazatértek. 100—200 géppuskatalálat az egész gépen nem volt ritkaság a súlyos nappali támadásoknál Anglia ellen. A gép robosztus építési módja révén szinte mindent kibír. Többször előfordult, hogy az ellenséges gépek és légvédelem találatai miatt a futómű nem volt a leszálláshoz kinyitható, az erősépítésű törzs, a gép jelentéktelen sérüléseivel a leszállást úgy is simán kibírta. Az átlövések nyomán a burkoló durallemezeken nem mutatkozik roncsolás vagy szakadás, hanem csak lyukasztás. A gép futóműve oly erős, hogy rossz leszállásokat, akadályoknak való nekigurulást is kibír. Ha ehhez hozzávesszük a gép erős fegyverzetét és a zuhanótámadásnál beiktatott önműködő kormány- és bombakioldó szerkezetet, megállapítható, hogy az egyik legtökéletesebb alkotása a német technikának a Ju 88 univerzális harcigép.

A gép építésénél kitűzött követelményeket a gyakorlatban, a súlyos bevetések ezreinél nappal és éjjel egyaránt minden cél elleni támadásban beváltotta a Junkers Ju 88.

Az összes támadófeladatra alkalmas Junkers Ju 88 az első kétmotoros, nagy hatósugarú zuhanóbombázógép. Kiváló repülőtulajdonságainál, a sebessége, tűzereje és hatótávolságánál fogva az Anglia elleni nagy német küzdelem egyik legerősebb fegyvere.



Itt Junkers 88-asok jártak



Repülés után a motort felülvizsgálják

VITORLÁZÓ REPÜLŐINK



SZÁRNYRAKELTEK!...

Az idén nekigyürkőztek budapesti vitorlázórepülőink a munkának s — mint a napilapok sorra jelentették — valóban »rekordteljesítményeket igér« a vitorlázás. Lányaink, fiaink egymásután startolnak időre, magasságra, távra, gyüjtögetik a koszorús teljesítmény-jelvényt. Néhányan, a legkiválóbbak az arany teljesítmény-jelvényt is kirepülik, annyira »benne vannak«, hacsak a viszonyok nem alakulnak úgy, hogy hangárban kell hagyni egyidőre az M 22-ket, a Pilis-eket, Meise-ket s a többieket. Kemény repülőmunka, rengeteg csúszás, szökdellés, lesiklás, gépcipelés árán jutottak el odáig a magyar Wasserkuppe-n, hogy rekordteljesítményeket várhatunk.

A *Magyar Aero Szövetség* sajtótájékoztatója örömmel jelentette a minap:

»Az utóbbi hetekben a magyar vitorlázó repülők a következő teljesítményeket érték el: *Szulinszky* Sándor MOVE-repülő Budaörsről Újkécskére repült, ami 110 légvonalkilométer. *Tariska* Ferenc MÁV-repülő 130 km-t tett meg. *Török* Ödön a Hármashatárhegyről Ceglédbercelre repült, 65 km-t tett meg. *Retkes* Sándor cserkészrepülő Szentmártonkátára repült, ez 70 km.

A műegyetemi sportrepülők közül *Sóváry* Gyula 102 km-t tett meg és március 30-án *Tasnádi* László, a Műegyetemi Sportrepülő Egyesület ifjúsági elnöke az év eddigi legjobb teljesítményét érte el, amennyiben a Hármashatárhegyről *Olaszliszkára repült, amely kereken 230 km.*

Tekintettel arra, hogy a vitorlázórepülőévadnak egészen az elején vagyunk, az idei évtől *rekordteljesítményeket várhatunk.*«

A legutóbbi teljesítménynek — legalább az elején — szemtanui lehettünk:

Szárnyakat, törzset raktak fel elébb az M. Sr. E. öreg Fordjára s annyi tag szorongott fel utána, amennyi csak felfért. Olaszkék, tiszta, napsütéses az ég, szél meglehetős van, termiknek nyoma sincs, ahogy felfelé kapaszkodik a tömött Ford a Hármashatárhegyre, felfelé igyekvő növendékek, áruházi tökéletességgel felöltözött kocaturisták, »természetbarátok« sora között.

— Ma nemigen lesz repülés!

Távra bajosan startolhatnak a fiúk. Kumulusznak semmi nyoma sehol, hát a szépséges tájékban gyönyörködnek. Falnák a tavaszt a kénszagú, füstös pesti tél után, ha bele nem rikkantana valamelyik a mélylélegzésű andalgásba:

— *Termik!*

Mint a tenyerem, akkora felhőpacni szerénykedik majd a hegy fölött, ritka, mint a vásári vattacukor, de — termik. S ha egy van, lesz majd több is.

Reggel fél kilenc, amikor felérünk és már teljes az üzem odafent. Valamenynyi iskolagép startrakész, egynéhány már odalent a völgyben ül az első siklás után. Míg a teljesítménygépeket szárnyazzák, felmászok a tetőre szétgyönyörködni a világban.

A tavaszodó panoráma gyönyörű, de még szebb, hogy sok-sok egyesület rengeteg vitorlázója nyüzsög idefent. Szépen, barátin elosztva suhannak völgy fölé rendjén a gépek.

Egyedül a kitartóan kiváncsi pesti közönséggel van itt baj. Nem is kicsi:

Rendben van, a vitorlázórepülés is végeredményben a közönség áldozatkészségéből fejlődik. De ez egy kicsit honvédelmi kötelesség is. Annyira mégsem forrhat össze a nagyközönség a repüléssel, hogy leverje lábáról a vitorlázókat a Hármashatárhegy legtetején, vagy hogy a vitorlázók fejezzék le a lelkes kiváncsiskodásukban bámészkodókat a szárnyéllel. Éppen olyan túlméretezett ez az érdeklődés, mintha a kórházfenntartó adózó azt követelné, hogy végignézhesse közvetlen közelből a műtéteket.

Valamiféle rendet csinálni kellene itt. Legalább annyit, hogy a nagyközönség a szomszédos, kőhajításnyira lévő ködomb tetejéről élvezze végig a startok, repülések nagyszerű látványosságát. Nem volna útban, jobban látna, hallana mindent, hiszen hallótávolságra lenne s »páholyból« nézelődhetne. A legbosszantóbb, hogy a közönség zöme a repülésben »sem kívánatos« hanglista. Az egyik férfi közülük két start közben — például — éppen ezt mondotta rúzsosajkú hölgypartnerének a fülem hallatára:

— Nem szívesen megyek oda... Tudod, nem járok ilyen gój helyekre, minek tegyem ki magam. Na, nem igaz?

Tökéletesen igaz! Menjen oda, ahol éppen legjobban érzi magát, de ne nyüzsögjön pont ott, ahol igazán semmiféle keresnivalója nincs.

A legbosszantóbb, hogy angyali ártatlansággal matatnak, kotorásznak a gépekben. Egyikük a sebességmérő féltett csövéről húzta le a kupakot s látván, hogy »semmi sincs« benne, jól megmarkolta, hogy vajjon le tudná-e venni.

— Jé, oda van erősítve!

Kapargatnak, húzogatnak, tapogatnak s rengeteget fotóznak. Beültetik a gépbe a velük jött gyermekeket.

— Petike most pilóta lesz, jó?

— Andor, tartsd a kormányt!

Bollmann Béla egy Pilissel a tetőmelletti alkalmas domboldalra igyekezett leszállni, hogy a gépet ne kelljen messziről startra cipelni. Percekig kellett kérlelni, korholni a leszállóhelyen sétafikáló természetbarátokat, mire kegyeskedtek annyi helyet adni, hogy leszállhatott emberhalál nélkül. Ha valakit elütnek egyszer itt, — és ilyesmi a nyüzsgő üzemnapokon minden percben esedékes már — a bajt bizonyosan a repülőre kenik majd, mert — nem vigyázott. Az illetékes szervnek a legsürgősebben teremteni kell itt valami rendfélét.

Tücskök, meg Vöcskök siklanak le egymásután. A legtöbb jól repül, nagyritkán történik meg, hogy valamelyik

túlhúzza a gépet s hajmeresztő »lassúrepüléssel« ijesztget. A repüléseken látszik az alapos oktatómunka és a növendékek alapos repülőfegyelme.

Lassan telnek a negyedórák s hogy nincsen komoly termik és a szél is elült, egyéb híján ledőlünk egy közönségaligjárta, kíváncsimentes gyepprészen, hadd süssön a nap bennünket. Jó volna szundikálni egy sort, de nem lehet, mert *Őrsi Nagy* felkapaszkodik s a sietéstől lihegve mondja *Tasnádinak:*

— Nádi, Bollmann üzeni, hogy meg kellene próbálni egy startot. Az előbb épp a hangár fölött húzott el egy termik, összeszedte, felkapta, elvitte a papírhulladékokat...

Pilist visznek startra. Előkerül Bollmann is.

— Megpróbálom — mondja.

Felölti az ejtőernyőt, csak úgy kiskabátban, hajadonfejt.

Könyörögni, majdnem káromkodni kell, hogy a természetbarátok megszálló csapata táguljon valamelyest.

A gumikötél elrántja Bollmannt a Pilissel s lessük: mire viszi?

Egy-két felhőpacni díszlik odafent, egyelőre nem biztatnak annyival, hogy a Pilist megemelik.

A Pilis — látszik, hogy ügyes ember ül benne — a völgy fölött tapogat. Óvatosan keresgél Bollmann, de nem lel emelőre. A Pilis egyre veszít magasságából. Már alig van 50 méteren.

— Már nincs remény — mondja a nagy drukkban valaki.

Ilyen kritikus pillanatokban hallgat el a zene s perdül a dob a »nagy szám« alatt az artisták világában. Bollmann nem hagyja el a nagy számot, ötven méteren mégiscsak elkap egy termikfiókát. Egyelőre még nem emelkedik, de már nem veszít magasságot, ahogy spiráloz.

Elkapta! Szűk, megbízhatatlan az emelő melegkémény, lusta is. De Bollmann ravaszul megnyergelte már s kifeji belőle minden erőt. Lassan, hihetetlenül lassan, mintha lassított film volna, verekszik egyre magasabbra méterenként a völgyből. Már egymagasban van velünk, a tetőnállókkal. Néha métereket emelkedik, mintha belefricskáztak volna alulról.

— Jé, mitől megy egyre magasabbra? — kérdezi partnerét egy kiránduló hölgy.

Megsemmisítő tájékozódottsággal magyarázza meg a partner:

— *Jó szél van és az fujja fölfelé...*

Bollmann szerencsére nem hallja a szakszerű magyarázatot, hanem betöri a termiket, mint csikós a csökönyös csikót. Hihetetlenül ügyes, amint egyre feljebb és feljebb dolgozza gépét, negyedóra multán már vagy nyolcszáz méterre van fölöttünk. Mint a kopó a vad nyomát, úgy fogja a »szelet«.

Tasnádi meg benne ül már az *M. 22*-ben. Rácsukják a födelet, elrántják, nekisuhan *Bollmann* nyomának.

Neki talán még nehezebb helyzete van, a gépe viszont sokkalta jobb siklókészségű. Kecsesebben, finomabban, kevesebb magasságveszteséssel tapogatja a termikfokákat. A rutin meglátszik az *M. 22-n,* könnyed eleganciával promenádol előttünk és amikor azt hinnénk, hogy *Bollmannt* nem éri már utól, megcsípi a termiket, ha kicsit is, kiméri, meddig tart, merre halad, azután benne spiráloz egyre feljebb. Távcsővel lesem, jól látni, hogy egy-egy spirál után mindig *Bollmann* felé néz, hogy mennyire van még felette. *Bollmann* odafent megnyugodott ezer méter körül, már a Duna fölött van, egy nagyobb kumulusz tövén kereng. Bevárja *Tasnádit,* azután nyílegyenesen visszafelé jön. A hegy fölött dugóhúzóba buktatja gépét, gyors magasságvesztéssel pörög alá, elegánsan kiveszi gépét és nekikészülődik a leszállásnak.

Mérges és izgatott hangon kell kiabálva helyet teremteni neki a leszállásra. Nagy sebességgel siklik a Pilis a dombnak, méterekre a tetejétől felhúzza kissé a gépet *Bollmann,* azután csúsztat és úgy száll le a kellő helyen, mintha centiméterrel mérte volna ki.

— Fáztál, úgy-e?

— Nem — mondja.

— Miért nem mentél távra?

— *Nincs még rendben a szakszolgálatim, nem mehettem...*

Tasnádi már jó messze van, hamarosan eltűnik.

Háromnegyed tizenkettőkor startolt délben. Délután öt órakor telefonon jelentkezett a kétszáz kilométernyire lévő *Olaszliszkáról.* Másnap reggel ért haza a szállítókocsival. Utjáról, leszállásáról ezeket mondotta:

— A termikre Miskolcig kellett vadásznom, Miskolctól aztán vége volt, utólért a felhő, ami elől igyekeztem. Ezerkétszázon voltam Miskolc táján, onnan kezdve a legkisebb siklásra fogtam a 22-t és elértem Olaszliszkáig.

— Olaszliszka szélén éppen futballoztak a helybeli srácok, jól láttam, hogy két kabát a kapujuk. Mivel éppen az alkalmi futballpálya volt a legalkalmasabb terület leszállásra, rájuk fordultam. A fiúk látták, hogy leszállni készülök, amikor a féklapot kieresztettem, már készségesen helyet adtak a pályán. Persze, volt nagy öröm a srácok között a váratlan megérkezéskor, egy cseppet sem neheztelték, hogy megakasztottam a meccset.

Valóban úgy áll, hogy az idén kiemelkedő vitorlázóeredményekre számíthatunk *Tasnádi* szép távrepülése óta — 2200 méteres tengerszintfeletti magasságot ért el repülése közben — *Czékus* Erzsi Vácra, *Balázs* Andor a Balassagyarmat alatt lévő Szentéig repült teljesítménygéppel.

A műegyetemiek most éjszakai vitorlázórepülésre készülődnek. Szamolányi Károly repülte az első próbát, 20 percet. Vaksötétben szállt fel, előzetes megbeszélés szerint zseblámpafény villogtatással érintkezett a földönmaradtakkal. Húsz perenyi vitorlázás után megadta a megbeszélt villanójelzést, erre a kiszemelt leszállóhelyet autóreflektorral világították meg. A leszállás sikerült.

KÉNYSZERLESZÁLLÁS A SIVATAGBAN...

A Földközi-tenger környékén működő német légierők egyik repülőteréről kaptuk az alábbi eseményleírást, amely élénken jellemzi a német repülők harcos szellemét.

A legutóbbi napokban német harci repülők a Földközi-tengeren angol hajókaravánt támadtak. Az angol kísérő hajók légvédelmi tüzérsége keményen védekezett. Egy német bombázógépet találat ért, az egyik mótorja üzemképtelenné vált. A gépet vezetője csak nagy üggyel-bajjal tudta a közeli afrikai sivatagi területre vezetni.

A századparancsnok, a'inek a kötelékébe tartozott a sérült gép, nagy elhatározás előtt állott. A gép személyzetét meg kell menteni, a gépet pedig elpusztítani. De derék katonaszíve nagyon sajnálta századának e szép harci gépét. Másra határozta el magát.

Ezért két jó öreg »Ju. 52«, a német légierőnek ez a jól ismert szállító gépei, indult el és szállt le egy idő mulva a sivatagban, a sérült harcigép mellett.

A szállítógépekből szerelők, tartalék mótor- és szerelőeszközök kerültek elő. Lázas munka kezdődött. A munka sürgős. Az angolok közel vannak és bármikor rajtaüthetnek a bátor kis csoporton. A két szállítógép távolabb két oldalt állt a sérült harcigéptől és a régi szekérvárak példájára biztosította a munkát. Valamennyi géppuskaállás állandóan meg van szállva.

A munka gyors ütemben folyik. De az ellenség is itt van már. Egy angol vadász felfedezte a földön veszteglő repülőgépeket, lecsap rájuk és valamennyi fegyveréből tüzelve zúg el felettük. A földön állók géppuskáikkal bátran védekeznek, úgyhogy az angol kénytelen elfordítani gépét és füstcsóvát húzva maga után, eltávozott. Valószínűleg ő is eltalálva kénytelen leszállani.

Ez a jelenet serkentőleg hatott. Feltétlenül be kell fejezni a munkát, mielőtt a következő angol vadászok, vagy ami még rosszabb volna, páncélgépkocsik megérkeznének.

Hiszen igen közel voltak az angol táborhelyekhez.

A reméltnél is gyorsabban elkészült a munka. Sebesen berakodtak a derék szállítógépekbe. Valamenyni motor dörögve énekelte ismét éreos dalát. Három német gép emelkedett fel a sivatagi homokról és vett irányt valahol a Földközi-tenger északi partján lévő repülőtérre. Az így megmentett gép pedig másnap ismét, mint már annyiszor, vitte a pusztulást hozó bombarakományát angol hajók és kikötők felé.





ADOMÁNYOK AZ ALAPRA

A Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap Intézőbizottsága az Alap részére 1941 február és március havában érkezett adományokért ezúton is hazafias köszönetet mond és azokat az alábbiakban nyugtázza:

Tanügyigazgatási tisztviselők és felügyelők orsz. egy. Bp. 50.—, Beniczky Lajos, Rapp 5.—, Függetlenség útján beküldve 31.—, Bányász József Bp. 10.—, V. Nagy László, Bp. 1.—, Buttyán Sándor, Szolyva 8.—, Ujpesti Széchenyi-téri piaci árusok asztaltársasága 10.—, Szob község 50.—, Sz. H. I., Pétervására 10.—, Kiskunfélegyháza megyei város 500.—, Gesztesi járásból adomány 10.—, Bálint János Bp.—Csepel 500.—, Nyilaskeresztes Párt Péceli Szervezet Ifjúsági Csoportja, Pécel 52.—, Katolikus Legényegylet Sződliget 24.44, Gyulakeszi község 20.—, Zalahaláp község 20.—, Raposka község 10.—, Taksonyfalva község 30.—, Egyesült Iparos Társaskör, Kaposvár 106.56, Magyar Nemzeti Bank 100.000.—, Pesti Hirlap útján beküldve 5.—, Kisujszállás megyei város 814.—, Porcsin Gyula, Derecske 7.—, Gulyás Gusztáv, Bp. 5.—, Nihsim József Bp. 10.—, Virághalmy Jenő Püspökhatvan 7.28, Vajk község 54.—, Tajna község 32.—, Aha község 54.—, Nemesdicske község 42.—, Szigetszentmiklós község 100.—, Ujpesti Izraelita Hitközség 10.—, Rajkai szolgabírói kirendeltség által beküldve 15.—, Rákoshegy község 300.—, Ardó József, Bp. 500.—, Budapest Sport Egyesület Bp. 1331.18, Noszlop község 90.—, Peszéradacs, Kunszentmiklós és Tass községek 220.—, Appel Auél, Bp. 30.—, Hrabovszky Julia Bp. 200.—, Sikeres István, Gyula 10.—, Encs község 150.—, Dr. Pénzes Mihály Bp. 5.—, Ax Péter, Szakadát 5.—, »Aurora« Kereskedelmi Rt. Bp. 55.—, Vizinger József és özv. Barkáts Mihályné, Munkács 10.—, Gömörpanyiti evang. egyházközség 6.73, Hajduszoboszló megyei város 300.—, vitéz Tasnády Szücs András, Bp. 19.66, Pesti Hirlap útján beküldve 5.—, Máramarosi közigazgatási kirendeltség, Huszt 175.—, Gulyás Gusztáv, Bp. 5.—, Nihsim József, Bp. 10.—, Kaposvári Iparos Ifjúsági Kör 55.54, Weiss Manfréd acél- és fémművei, Bp. 1.597.05, Hangya Szövetkezet, Inárcs 50.—, Hangya Szövetkezet, Tatárszentgyörgy 100.—, Gábor József, Nagynyulas 4.—, Kőszegi Ferenc, Bp. 110.44, Dévaványa községi egyletek 33.— Henczidai Fogyasztási és Értékesítő Szöv. Henczida 35.—, Csizmás Mihály, Szolnok 142.61, Lukanénye község 9.—, Apátujfalu község 8.—, Bátorfalu község 4.—, Porcsin Gyula, Derecske 7.—, a Cégcsapatok Labdarugó Ligája feloszlása alkalmával vagyonát összesen 1.117.50 pengő értékben az Alapnak adományozta.

ADAKOZZUNK

A

REPÜLŐ

ALAPRA

MINDEN FILLÉRREL EGY MAGYAR IFJÚ REPÜLŐ KIKÉPZÉSÉHEZ JÁRULUNK HOZZÁ

TORPEDÓVETŐ REPÜLŐGÉPEK A MAI HÁBORÚBAN

(MN) A háború kitörése előtt a katonai szakirodalom sokat vitatott kérdése volt, hogy vajjon a tengeri háborúban a bombázó- vagy pedig a torpedóvetőrepülőgépeknek kell-e adni az elsőséget. A német tengerészet évkönyve, a »Nauticus« a vita eredményeképpen arra a megállapításra jutott, hogy mindkét fegyvernemnek megvan a maga létjogosultsága, azonban természetesen mindegyiket a megfelelő helyen és a kellő időben kell alkalmazni. Olaszország kezdettől fogva nagy gondot fordított a torpedóvető-repülőgép fejlesztésére és a vele elért eredmények hozzáfűzött reményeit nagyrészt igazolták is.

Németország a gyakorlatban inkább a bombavető-repülőgépekre helyezte a fősúlyt,

azonban az utóbbi időben már a német hadijelentésekben is többször szó esett a torpedóvető-repülőgépekről. Ezzel a sokat vitatott kérdés ismét előtérbe került.

A laikus előtt sem szorul magyarázatra, hogy a torpedóvetőrepülőgép eredményes harcbavetése a nehéz problémák egész sorát veti fel. A torpedó érzékeny gépekkel és automatikus műszerekkel van felszerelve, vízbecsapódásnál tehát ezek könnyen megsérülhetnek, sőt össze is törhetnek. Ezért a torpedóvetőrepülőgép csak bizonyos magasságban oldhatja ki torpedóit. Két évvel ezelőtt ez a magasság még legfeljebb 40 méter volt. Ilyen alacsony magasságból a támadás magától értetődőleg rendkívül veszélyes feladat. Ma már azonban legalább is a német torpedórepülőgépek lényegesen nagyobb magasságból is támadhatnak.

A torpedóvetőrepülőgép legnagyobb előnye, hogy a torpedóval felszerelt hajókhoz képest, gyorsasága és mozgékonysága összehasonlíthatatlanul nagyobb, ezzel szemben sokkal kevesebb emberéletet és anyagi befektetést kockáztat. Modern repülőgép-anyahajók segítségével a torpedórepülőgépeket távoli harcszíntereken is harcba lehet vetni. Mivel pedig a repülőgép-anyahajók aránylag sok repülőgépet vihetnek magukkal, a torpedóvető-repülőgépek tömegtámadása sem tartozik a lehetetlenségek világába. Erre azonban eddig még nem került sor.

A torpedóvető-repülőgépek a bombavető-repülőgéppel szemben a tengeri háborúban legnagyobb előnye, hogy a

torpedó a víz alatt, mégpedig az oldalpáncélzat alatt talál, ugyanakkora robbanótöltettel tehát a bombánál sokkal nagyobb hatást ér el.

Ezzel szemben a torpedó hasznos súlya, azaz robbanótöltetének súlya, jóval szükebb határok között mozog, mint a bombáé.

1940 november 12-e az olasz haditengerészet fekete napja volt. A nyilvánvalóan repülőgép-anyahajókról támadó angol torpedórepülőgépek a tarentumi kikötőben horgonyzó olasz egységeknek rendkívül súlyos károkat okoztak. Az angol légitorpedók egy olasz csatahajót súlyosan, kettőt pedig könnyebben megrongáltak. A Duce legutóbbi beszédében a súlyos veszteségeket nyiltan beismerte és egyben hangsúlyozta, hogy a könnyebben megsérült csatahajók időközben ismét harcképes állapotba kerültek, a harmadik csatahajó kijavítási munkálatai pedig szintén annyira előrehaladtak, hogy nemsokára ez is elhagyhatja dokkját. A »tarentumi győzelmet« az angol propaganda, magától értetődőleg, fellengző szavakban ünnepelte és a földközitengeri helyzet szempontjából döntő jelentőségűnek minősítette. Az angol megállapítások természetesen túllőttek a célon, azonban mindenesetre igaz, hogy

legjobb olasz haditengerészeti egységek időleges elvesztése a földközitengeri stratégiai helyzetre nem maradhatott hatás nélkül.

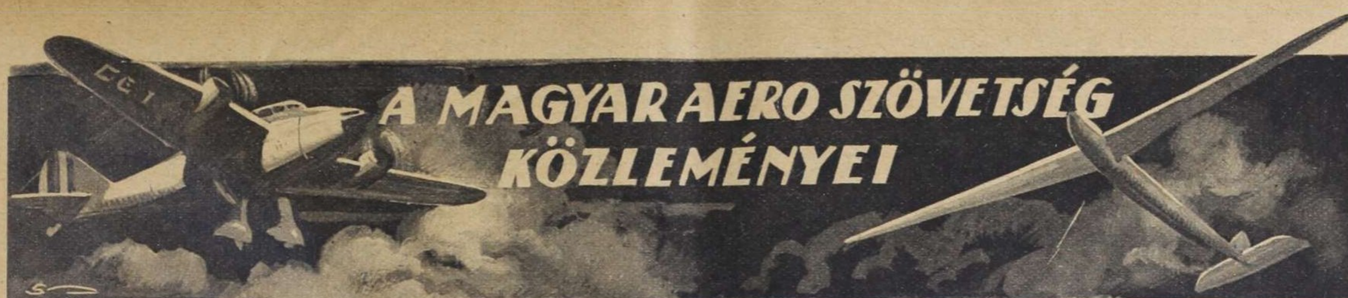
Ám a szicíliai szorosban lezajlott csata, mely az »Illustrious« repülőgépanyahajót hosszú időre harcképtelenné tette, már érezhető megkönnyebbülést hozott, a német torpedórepülőgépeknek március 16-án Kréta mellett végrehajtott támadása pedig, mely valószínűleg az angol »R osztály« (a »Resolution«, »Ramillies«, »Revenge«, »Royal Sovereign« és a Scapa Flow-ban elsüllyesztett »Royal Oak«, jól páncélozott és nagy tűzerővel rendelkező 29.150 tonnás csatahajók) két csatahajóján ért el súlyos torpedótalálatot, a földközitengeri tengeri erők egyensúlyát legalább is helyreállította. Sokkal valószínűbb azonban, hogy

az időközben harcképes állapotba helyezett két olasz csatahajó üzembehelyezése az erőviszonyokat az olasz tengerihaderő fölényére változtatta meg.

Nyilván ez jut már kifejezésre abban a merész és sikeres támadásban, melyet az olasz tengerihaderő nemrégiben egy krétai kikötőben horgonyzó angol hajók ellen hajtott végre. A kikötőbe behatoló olasz erők ugyan csak különleges sekélyjáratú gyorsnaszádokból állottak, azonban ennek a vállalkozásnak előkészítése és megkockáztatása csak nagyobb egységek támogatása mellett volt lehetséges. Az olasz erőfölényt az angol cirkálóflottának az utóbbi időben elszenvedett veszteségei kétségtelenül még jobban megnövelték. Ez a helyzet előreláthatólag huzamosabb ideig meg fog maradni.

Míg Olaszország sok kitűnő teljesítményű hajóépítő- és javítódokkal rendelkezik, a földközitengeri angol tengerihaderő csupán az alexandriai és gibraltári hajójavító-üzemekre van utalva.

Hogy a máltai dokkoknak mi az értéke, arra jellemző, hogy az angolok kénytelenek voltak megkockáztatni a súlyosan sérült »Illustrious«-nek az alexandriai kikötőbe való vontatását. Azt, hogy a két megtorpedózott angol csatahajó holt került dokkba, még nem lehet megállapítani. Ha azonban a német légitorpedók, mint ahogyan egyes jelentések mondják, valóban a hajók gépházában okoztak rombolást, nem lehetetlen, hogy az »R osztály« két csatahajóját angliai hajógyárakban lehet csak kijavítani. Miután a torpedóvetőrepülőgépeket ezek szerint a hadviselő felek mindkét oldalon sikerrel alkalmazták és nyilvánvalóan technikai tökéletesítésük is jelentős léptekkel haladt előre, valószínű, hogy alkalmazásuk a jövőben az eddiginél is nagyobb szerephez fog jutni.



A magyar motornélküli repülés 1941. évi eredményei.

Sorszám	Egyesület neve	Működő tagok száma	Repülőgép állomány: sikló	isk. vit.	gyak. vit.	teljesítmény	kétülés-ses	összesen	Felszállások száma	Repült idő: óra	perc	»A« vizsga	»B« vizsga	»C« vizsga	»D« vizsga
1.	MOVERO Bpest	38	5	3	2	2	—	12	2308	267	891	23	15	8	2
2.	MÁVAERO Rákospalota	75	5	4	1	2	1	13	1986	104	01	22	8	8	—
3.	Cserkészrep. Bpest	574	10	3	2	3	—	18	8998	327	14	107	50	26	5
4.	MOVERO Gyöngyös	40	5	3	—	—	—	8	861	7	30	17	3	1	—
5.	Ezermester cserk. rep. Bpest	56	1	1	1	—	—	3	811	56	36	13	9	6	1
6.	Vas cserk. rep. Ózd	40	1	2	1	—	—	4	181	1	33	1	—	—	—
7.	MOVERO Esztergom	54	3	2	—	1	—	6	2458	36	—	28	7	1	—
8.	Cserkészrepülők Sopron	33	2	—	—	—	—	2	850	2	01	9	—	—	—
9.	BESzKÁRt Budapest	78	5	3	1	1	—	10	1262	31	47	22	11	6	2
10.	MOVERO Mátészalka	55	1	1	—	—	—	2	144	—	13	—	—	—	—
11.	MOVERO Sárospatak	41	2	2	—	—	—	4	1026	6	21	13	10	—	—
12.	M. Sr. E. Budapest	92	—	4	2	4	—	11	3657	726	54	28	16	17	9
13.	Bükk—Mátrav. Ae. C.	48	2	2	1	—	—	5	842	4	24	15	—	—	—
14.	Vasvárm. cserk. rep.	39	2	3	—	—	—	5	1119	7	31	8	5	—	—
15.	Szolnok megyei RE.	58	3	2	1	1	—	7	748	7	03	12	4	1	—
16.	Csongrádvm. Cserkészrep.	51	7	3	1	1	—	12	3184	19	11	37	8	—	—
17.	Tud. Egyet. Sp. Egyes.	243	2	6	1	1	—	10	2554	152	52	19	20	16	—
18.	MOVERO Rómaifürdő	45	2	2	—	—	—	4	1115	100	44	10	6	7	—
19.	Gamma Sportrep. Egyes.	86	2	2	2	—	1	7	1372	140	56	15	6	10	—
20.	Pamutipar	47	3	2	1	—	—	6	799	104	57	11	10	8	2
21.	Debreceni Repülő Club	72	2	1	1	—	—	4	2553	26	31	26	15	—	—
22.	Győri Aero Club	104	5	1	1	—	—	7	4542	64	25	58	33	3	—
23.	Délvidéki Aero Club	30	3	2	1	—	—	6	815	3	24	4	—	—	—
24.	Pécsi Egyet. R. C.	28	—	3	1	—	—	4	946	7	33	11	6	—	—
25.	Bácskai Rep. Egyes.	19	2	1	—	—	—	3	81	—	31	2	—	—	—
26.	Icarus vit. rep. isk.	66	3	3	—	—	—	6	1639	12	23	22	4	—	—
27.	Danuvia Sp. Egyes.	23	—	1	1	—	—	2	479	27	45	6	4	4	—
28.	B. S. E. Budapest	45	2	1	—	—	—	3	1156	16	27	15	3	—	—
29.	Elektromos S. E.	37	1	1	1	—	—	3	463	2	41	9	—	—	—
30.	Perutzgyári Sportrep. Egyes.	39	—	2	—	—	—	2	1060	4	27	8	—	—	—
31.	Debreceni Vasutas S. E.	40	2	—	—	—	—	2	351	4	11	11	7	—	—
32.	Közp. Vit. Keret. Budapest (Hármashatárhegy)	—	2	2	1	4	1	10	1222	455	16	9	9	11	—
33.	Kolozsvár Cserk. rep.	—	1	1	—	—	—	2	—	—	29	—	—	—	—
	Összesen	2296	86	69	24	20	3	203	51582	2716	—	591	270	133	21

Beszámoló a Műegyetemi Sportrepülő Egyesület 1940. évi működéséről

Az 1940. évi munka, dacára a hosszú kényszerű szüneteknek, kiváló fejlődésről ad tanúságot.

1. Vitorlázó repülés:

Januárban és februárban, tekintettel a rendkívül hideg és csapadékos időjárásra, a repülési lehetőségek igen korlátozottak voltak. Márciusban annál nagyobb iramban indult meg a munka. Több öt óránál felüli repülés igazolja ezt. Áprilisban sikerült egy hét alatt négy teljesítményjelvényt csinálni. Ezen a héten hét távrepülés volt, amelyből négy sikeres célrepülés volt. Mind a négy pilótának ez volt első távrepülése, ami ennek a teljesítménynek nagyságát növeli. Az erre következő hetekben minden lehető alkalommal indultak távrepülésre és így több 5 órá és további két teljesítményjelvény született. Május 26-án igen kedvezőek voltak az időjárási viszonyok, így 5 gép indult távrepülésre. Ezek közül hárommak sikerült is kitűzött célját elérni. A távok nem voltak különösen nagyok, mert a megadott célon túlrepülni nem volt szabad. T. i. a szállítási lehetőségek korlátozottak voltak. A benzinadagolás által hosszú országúti szállítás lehetetlen volt.

Ezek a repülések főleg a nagyszabású tervezett nyári távrepülőtábor előkészítését szolgálták. Erre spóroltuk a gépeket és a benzint. Így júniusban vettünk 2 drb M. 22-t. Sajnos, aznap, amikor a tábort kezdeni akartuk, országos távrepülési tilalmat rendeltek el, amelyet csak az erdélyi bevonulás után függesztettek fel. Így át kellett változtatni a távrepülő tábort lejtőmenti vitorlázó táborrá. Ez is teljes sikerrel zárult. Eredményei: 116 óra 22 perc repült idő, 14 »A« vizsga, 5 »B« vizsga és 4 »C« vizsga.

Összel még egy jelentős távrepülés volt. Hosszúhullám segítségével sikerült 100 km-t repülni.

Kezdő iskolázásunkat és kiképzésünket az előző év tapasztalatai alapján átszerveztük. Kezdőinket csak Vöcsökkel iskoláztattuk és megállapíthatjuk, hogy a gépsérülések száma csökkent, a kiképzés minősége viszont emelkedett. Bebizonyosodott ez főként ősszel, amikor Érden többhetes csörlő- és vontatótanfolyamot tartottunk, ahol »B« vizsgásokat néhány csörlés és néhány kétkormányos vontatásos felszállás után Pilissel megvontattuk. Ezek a vontatások jól sikerültek és miután ezek a növendékek elvégezték az előírt 18 vontató feladatot, könnyen tették le a »C« vizsgát a legközelebbi szeles napon a Hármashatárhegyen. Ezentúl a vitorlázó kiképzés folyamata nálunk a következőképpen tagozódik:

Vöcsökkel: csúszások, ugrások, kissiklások, »A« vizsga, első fordulózások, »B« vizsga, lejtő mentén.

Vöcsökkel: fordulózási gyakorlatok, célleszállás, csörlésből.

Pilissel: fordulózás, célleszállás, vontató előképzés csörlésből.

Kétüléses gép: vontató gyakorlás.

Pilissel: vontató iskola.

Vöcsök v. Pilissel: »C« vizsga lejtő mentén, vagy vontatásból termikben.

M. 22: teljesítményiskola, műrepülőiskola, teljesítményjelvény.

Az érdi táborral egyidejűleg műrepülő tanfolyamot is tartottunk, ahol 12 növendék kapott teljes műrepülőkiképzést.

Gépállományunk az év végén: 4 drb Vöcsök, 2 drb Pilis, 4 drb M. 22.

Évi eredményeink:

repült idő: 726 ó. 24 p.,
felszállások száma: 3657,
távrepült km.: 1573 km.,
teljesítmény rep. száma: 50.
vizsgák: »A« 28,
»B« 16,
»C« 17.
Telj. jelv.: 9.

Érdekes az évi eredményekkel kapcsolatban a többi egyesületek eredményeit összehasonlítani.

	Repült idő	*Startszám*	*Vizsgák* »A«	»B«	»C«	*Telj. jelv.*	*Kiképzési lehetőségek*
M. Sr. E.:	726 ó. 24 p.	3.657	28	16	17	9	Lejtő vontatás, csörlés, különleges kiképzés
Cserkész repülők:	327 ó. 30 p.	8.993	107	50	26	5	Lejtő (vontatás)
MOVE, Budaörs			iö	15	8	2	Lejtő (vontatás)
T S. E.:	152 ó. 44 p.	2.554	19	20	16	—	Lejtő (vontatás), csörlés
MOVE, Eszterg.:	36 ó. 01 p.	2.458	28	7	1	—	Lejtő, csörlés
Győri Aero Club:	64 ó. 24 p.	4.542	58	33	3	—	Csörlés (lejtő)*
Cserk. rep. Szentes:	19 ó. 52 p.	3.184	37	8	—	—	Csörlés*
Debr. Aero Club:	26 ó. 25 p.	2.553	26	15	—	—	Csörlés*

Fentiekből kitűnik, hogy míg a Műegyetemi Sportrepülő Egyesület és a Tud. Egyetemi Sportrepülő Egyesület főleg az egyetemi ifjúság különleges kiképzésével foglalkozik, evvel a repülőélet vezetőit nevelvén, a többi egyesületek a tömegeknek a repülősportba való bekapcsolását tűzték ki célul. Míg előbbiek aránylag kis vizsgaszám mellett nagy repült időt mutatnak fel, utóbbiak nagy startszámot és igen sok vizsgát csináltak.

Egyesületünk már a kezdők közül kiválogatja azt a 15—20 embert, aki a nehéz oktatói vagy gépszerkesztői pályára a legalkalmasabb. A többi növendéket más egyesületekhez utasítja. A kiválasztottakat minden lehető eszközzel a legmagasabb fokig kiképezzük. Ezáltal kisebb lesz aránylag a vizsgák száma, de a kiképzésen átment növendékek hivatásuknak 100 százalékig megfelelnek.

2. Motoros repülés:

Motoros repülésünket idén is, mint eddig mindig, az a szempont vezette, hogy hadseregünknek minél több és minél használhatóbb pilótákat neveljünk. Igy egyesületünk jövedelmének jórészét új motoros növendékek kiképzésére fordítottuk, régi pilótáinkat pedig számos helyközi repüléssel tartottuk gyakorlatban. Sőt a háború dacára sikerült egy nagy külföldi repüléshez az átrepülési és leszállási engedélyeket megszerezni. A Faruk király által rendelt kettő darab M 24 tipusú gépet levegőben szállítottuk le Alexandriába. Az útvonal Budapest—Belgrád — Szófia — Athén — Kréta — Alexandria volt. Belgrádban, Szófiában és Athénben nagyszabású bemutató volt a megjelent polgári és katonai előkelőségek előtt. Athénben a görög trónörökös is repült az egyik géppel. Ez a precizen végrehajtott repülés bizonyította, hogy pilótáink felkészültsége tökéletes. Figyelemreméltó, hogy a repülés alkalmával 800 km-t kellett megtenni tenger felett rádióirányítás nélkül.

A tervezett 5 repülőnapból sajnos csak egyet tudtunk megtartani, Hódmezővásárhelyen. Ezen résztvett a Műegyetemen kívül a B. S. E. sportrepülőszakosztálya. A szokott műrepülésen felül a helybeli katonasággal együttműködve alacsonytámadást és ennek elhárítását mutattuk be.

A nyári hónapokban a H. M. N. R. A. megbízásából haderőnkívüli előképzésben 12 pilótát képeztünk ki. Növendékeink közül került ki az évfolyam legjobbja.

Ezen felül 15 saját növendéket képeztünk ki. Ezeknek a kiképzése már az új M 25-tel nyert befejezést. Reméljük,-hogy rövidesen teljesen sikerül a külföldi iskolagépeket kiküszöbölni.

A vitorlázó repüléssel kapcsolatban sok száz vontatást végeztünk. A Cserkészrepülők, a budaörsi MOVE, a TSE és a Gamma Sportrepülők vontatását is mi vállaltuk.

A motoros kiképzésben is újítást vezettünk be. Összes motoros pilótáinkat köteleztük vitorlázó repülésre is. Ez a gondolat a tartalékos repülőtisztek körében, akik nálunk utánképzésre vannak beosztva, nagy tetszésre talált. Ezek utólag nyernek vitorlázó kiképzést.

Az erdélyi bevonulás alkalmával gépeink futárszolgálatot teljesítettek és ennek folyamán Műegyetemi gép volt az első magyar nem katonai gép, amely a visszatért kolozsvári repülőtéren leszállt.

1940. évi összeredmények:
Repült idő: 1153 óra.
Felszállások száma: 6437.
Helyközi repülés: 19.719 km.
Kiképzett növendékek száma: 27.
Ebből a H. M. N. R. A. keretében:
Repült idő: 344 óra.
Felszállások száma: 2470.
Kiképzett növendékek száma: 12.

3. Műhely, gépszerkesztés.

Műhelyünk az előző évi programm folytatásaképpen megépítette az egyiptomi rendelésű két M 24-est, kijavította az Afrikában sérült HA—NAE-t, az Aeroszövetség számára elkészített 2 drb Gerlét, saját számunkra 1 drb M 24-et és 1 drb M 25-öt. Két M 24-et eladtunk a Magyar Aeroszövetségnek. Az M 25 berepülésekor minden hozzá fűzött reményt beváltott, sőt felül is múlt. A gép kiváló iskolagép, de műrepülőtulajdonságai is kitűnőek. A legnevesebb magyar pilóták repültek vele és mind elragadtatva nyilatkoztak róla. Műhelyünk most 2 drb M 24-et és 2 drb M 25-öt épít, amelyek 1941 tavaszán fognak elkészülni.

A tervezőirodában egy kétüléses vitorlázógép terveit készítették el, ezenkívül egy motoros műrepülőgép (kétfedelű), egy nagyobb lóerejű alsófedelű gyakorlógép és egy kétmotoros gép tervei készülnek. Négy újabb gépészmérnökhallgató tanul gépszerkesztést a tervezőirodában.

* Síkvidéki egyesület, a vontatásos továbbképzés még nincs megszervezve.

FELHÍVÁS!

Mindazok az előfizetők, akik rejtvényversenyünkben közölt rejtvények közül legalább 5 rejtvényt megfejtettek, legkésőbb április hó 30-ig küldjék be megfejésüket.
Április 30-a után érkező megfejtéseket nem veszünk figyelembe.
A megfejtés beküldésénél ne felejtse el törzsszámát is közölni.

Modelezni tanulnak az erdélyi tanárok és tanulók

A Magyar Aero Szövetség budai központi modelező műhelyének előadótermében *Tardos* Béla lelkes hallgatóságnak magyarázza mozgó vetítettképes előadással a különböző profilok melletti áramlásokat. Szellemes, magaszerkesztette szerkezet a vetítőberendezés, a hallgatóság pedig mind-mind erdélyi. Hat tanár és nagy csoport diákság jött fel Budapestre a Magyar Aero Szövetség elméleti és gyakorlati modelező tanfolyamára Erdélyből.

Az »áramlástan« óra után összeülnek a tanárokkal. Sorra mondják el a *Magyar Szárnyaknak*, hogy melyik város milyen tanintézetét képviselik:

Jámbor Sándor gimnáziumi tanár *Szatmárnémetiből* jött fel a tanfolyamra, különböző gimnáziumok három növendékét hozta fel.

Nagy Endre tanár a *nagybányai* állami gimnáziumot képviseli három növendékkel.

Nagy Károly állami elemi iskolai tanító, ipariskolai igazgató két tanulóval jött fel Felsőbányáról.

Lőrinczi Zoltán kolozsvári unitárius tanár a katolikus, református és unitárius gimnázium egy-egy növendékét kísérte fel.

Iványi János az egyetlen »nem erdélyi«, Ipolyságról hozott fel hét fiút. kollégium tanára, negyedmagával jött a *Tóth* Sándor marosvásárhelyi Bólyai-tanfolyamra.

Négyen matematika-fizika szakosok, egy tornatanár közülük. A legidősebb *Nagy* Károly ipariskolai igazgató.

— Valamennyiünket — mondja — a repülés szeretete hozott fel. Én magam nem foglalkoztam még repüléssel, de olyan fúró-faragó ember vagyok, a mai világban a fiatalság a repülésért él-hal, nékem ezt a kívánságot kell szolgálnom. Szívesen és nagy szeretettel tanulok öregségemre is repülésről.

Lőrinczi Zoltánnak van legtöbb kapcsolata a repüléssel, hosszú esztendők óta dolgozik. A románok alatt kezdte.

— Hat-hét esztendővel ezelőtt — mondja — a kolozsvári unitárius cserkészek kezdték a modelezést. A románok nem engedtek magyarnevű repülőalakulatot, kabalából elneveztem hát együttestünket az unitárius cserkészek »*13-as*« csapatának.

— Tagokat kell verbuválni, tudtam, hogy Kolozsvárott sok fiatal próbálkozik a modelezéssel. Kijártam a mezőre, ha modelezőt láttam, meghívtam hozzánk. Így találkoztam össze *Hye* György kolozsvári magyar gépészmérnökkel, aki Németországban tanult és megtanulta a modelezést is. Összefogtunk, együtt dolgoztunk és egyre szebb eredményeket értünk el. Egy esztendő multán már modellkiállítást rendezhettünk, amelyen 55 modelt állítottunk ki.

Az alakulat öregebbjéből megalakítottuk a vitorlázó repülőcsoportot és megépítettünk egy »Theufel«-t. Egész startot csináltunk vele, azután egy leszállásnál alaposan összetört.

— Csak ez kellett a románoknak: megtiltották a gép kijavítását és újabb vitorlázógépek építését. Látták, hogy a magyar fiatalság milyen nagyszerű eredményeket ér el a modelezés, a repülés terén, erre sorra megalakították a román Aero Klubokat és — a magyar fiatalságnak nem engedték meg a modelezésnél messzebb terjedő repülőmunkát.

Csillog a szeme, amint mondja:

— A Magyar Aero Szövetség most csaknem minden vágyunkat teljesíti. Hálistennek, van már három vitorlázógépünk. Egy Tücsköt, meg egy Vöcsköt a Szövetségtől kaptunk, egy másik gépet a Cserkészrepülőktől. Március hónapban már 492 felszállásunk volt, van A), B), sőt C) vizsgás vitorlázó repülőnk is.

Sok szeretettel beszél *Gyergyai* professzor két fiáról, akik a kolozsvári repülés lelkei.

— Marosvásárhelyen is nagyjában ugyanaz a helyzet: a románok megakadályozták munkánkat. Mi is szép eredményeket értünk el a modelezésben sőt: nagy lelkesedésünkben odáig mentünk, hogy sajátmagunk terveztünk egy vitorlázógépet...

Arról beszélgetünk, hogy milyen mértékben érdeklődik az erdélyi fiatalság a repülés iránt?

— *Kielégíthetetlen mértékben.* A helyzet az, hogy már nem tudjuk szóval tartani őket. Mivel még nem repülhetünk mindenütt, elméleti előadásokat tartunk a fiúknak. Nagy figyelemmel, szeretettel és lelkesedéssel hallgatják ezeket az előadásokat, de már ott tartunk, hogy nem érik be az oktatószóval. Többet akarnak, repülni akarnak.

— Kolozsvárott például az a helyzet, hogy egyelőre 65 tagú keretet foglalkoztathatunk a vitorlázórepülésben és — háromszázan jelentkeztek. Nagy gondban vagyunk, hogy milyen rostálást végezzünk, hogyan magyarázzuk meg, hogy valamennyien nem repülhetnek még ebben az esztendőben.

Tanárok, növendékek olthatatlan szomjúsággal hallgatják az elméleti oktatásokat.

— Hogyan dolgoznak a fiúk? — kérdeztük Svachulay Sándort.

— Nagyszerűen! Nem tudom, honnan szorult beléjük a »szakértelm«, néhány órai munka után valamennyien ezermesterek a modelezésben.

A tanárok a rájukbízott fiatalságot elméletileg oktatják majd a modelezésre, a velük műhelymunkát, gyakorlati fogásokat tanuló növendékek pedig az »előmunkások«, az oktatók lesznek.

— Tessék meglátogatni bennünket — mondják — egy esztendő mulva! *Majd meglátják, hogy mennyire visszük a magyar repülés ügyét Erdélyben!*

Korszerű sárkányhoz, korszerű motort!!

A legelső repülőmodelt ami levegőbe emelkedett, már a gumiban felhalmozott energia hajtotta előre. A legelterjedtebb motorunk tehát egyidős a repüléssel.

Az elmúlt évtizedek alatt nemcsak a nagy gépek fejlődtek, de a modelezés is. A modelsárkányok a nagy gépek nyomán korszerűsödtek, nem is kell másra gondolnunk, mint arra a képre, ami még néhány évvel ezelőtt az embert egy modelversenyen fogadta. Nem repülőgépek versenyeztek ott, hanem szárnyakkal felszerelt seprűnyelek. Szerencsére ma már ez a kép a multé. Meg kell állapítani, hogy az utóbbi évek erős fejlődést hoztak, de csak a sárkányépítésben. A mai korszerű sárkány ugyanazzal a motorral repül, mint a húsz évvel ezelőtti. A gumimotor nagyon egyszerű és hálás megoldása a modelvonóerőnek, nagyon kevés a baj vele, de minden igénytelensége mellett is szép teljesítményt ad, talán éppen ezért lett mostohagyermeke a modelezőknek. Elfogadtuk, mint egy többé-kevésbé kielégítő megoldást, pedig minden okunk megvan rá, hogy megbecsüljük, ha egy kicsit foglalkozunk vele, rá fogunk jönni, hogy ebben az egyszerű kis szerkezetben, aminek látszólag semmi titka sincs, még mennyi lehetőség rejlik.

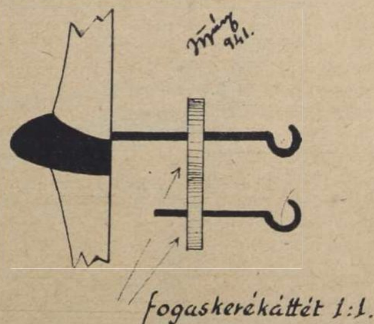
A modelezőtömegek motorja mindig a gumimotor marad, mert a leadott teljesítményéhez képest igen kis súlya van, egyszerű, könnyen beépíthető, cserélhető, erejének növelése vagy csökkentése semmi nehézséget nem okoz, üzemanyagot nem fogyaszt.

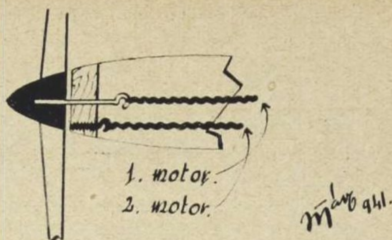
Ha a mutatkozó fejlődés útján tovább akarunk menni, a korszerű sárkányba korszerű motort is kell építenünk.

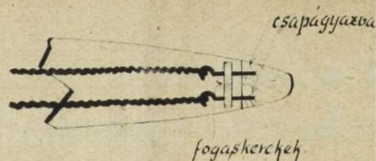
Nem akarok most részletekbe belemerülni, kísérleti eredményeket majd legközelebb és inkább gyakorlati példák kapcsán (modelek), célom inkább csak az, hogy felhívjam a gumimotorban még ki nem aknázott lehetőségekre a figyelmet és megmutassam az utat, amin indulni lehet. Ezen a területen a legtágabb lehetőségei vannak a kísérletezésnek.

Ismerkedjünk meg a motornak használt guminyaláb számunkra fontos tulajdonságaival.

Vegyünk kísérleti alapul egy normál gumimotort, aminek a hossza legyen három légcsavarhossz, erre megerőltetés nélkül fel lehet hajtani (amíg a gumi egyszer csomózódik) 300 fordulatot. Hajtsuk végre az eljárást egy ugyanilyen hosszú, de félakkora keresztmetszet területű motorral. Az eredmény 500 fordulat. Az újabb és újabb







felezéseknél az eredményeket egybevetve, egyszerű összefüggést fogunk találni; az új eredmény nem más, mint az eredeti számnak és 1.6—1.7-nek a szorzata.

Ez a legegyszerűbb kísérlet, amit a gumimotorral végezhetünk, próbáljuk meg gyakorlatilag hasznosítani!

Szerzünk egy fogaskerékpárt, aminek az áttétele 1:1-hez, mindkét fogaskerék tengelyének egy-egy gumimotorkampót használunk, az egyik kerék másik oldalára rászereljük a légcsavart. (1. ábra.)

Tegyük fel, hogy az eredeti osztatlan motor a légcsavart 20 ford./mp fordulatszámmal hajtotta.

Az egyik fogaskerék kampójára felszereljük az egyik félmotort, a másikra a másik félmotort. Könnyű belátni, hogy hajtóerő szempontjából a helyzet mit sem változott, a légcsavar tengelyén a forgatónyomaték ugyanakkora, mint volt. Ugyanis vonóerő szempontjából teljesen lényegtelen, hogy a légcsavart, vegyünk egy kézenfekvőbb példát, egy 200 HP. erejű motor hajtja vagy két darab 100 HP.

Ez pedig azt mondja, hogy a légcsavarunk így kettéosztott motorral is az eredeti fordulatszámmal fog járni, ill. csak járna, ha a fogaskerekeknek nem lenne a hatásfokuk 100% alatt. A fogaskerekeknél tehát hatásfokveszteség van, de ez a mostani fejlett precíziós mechanika mellett nem számottevő. (A fordulatszám 18/mp lesz.)

A kapott fordulatszám tehát gyakorlatilag majdnem azonos marad, ezzel szemben az eredetivel azonos súlyú motorunkra 300 helyett 500 fordulatot tudunk felhajtani.

Ez máris igen kielégítő eredmény, mert 66%-kal magasabb motorral vontatott röpidőt jelent.

Osszuk ugyanilyen módon három, majd négyfelé a motort és nézzük meg az elméleti elgondolást, mennyire igazolja a gyakorlat? Az eredmény, az első esetben a motor felvesz 670 fordulatot, a másodikban 850-et.

A stopperóra azonban már rosszabb eredményt mutat. Az első esetben a háromfelé osztott motornál a csavar fordulatszáma 15.5 ford./mp. A négy részre osztottnál 14 ford./mp.

A négy fogaskeréknél már erősebben jelentkezik a hatásfok veszteség.

Ennél feljebb menni az osztásnál már nem érdemes, a surlódás legyőzésére fordított munka annyira megnő, hogy nem nyerünk vele semmit.

A három részre osztás adja a legkedvezőbb eredményt, mert ha az osztással kapcsolatban a három gumminyaláb keresztmetszetét is megnöveljük a súlyuk 20—22%-val, újra megkapjuk a 20 ford./mp. eredeti fordulatszámot, ami mellett a model a 20%-os motorsúlynövekedést még rendszerint elviszi, de az eredeti 300 fordulat helyett 600 megy rá a motorra.

Mit jelent az, hogy a modelünkbe épített motor éppen kétszerannyi ideig húz, mint az ellenfélé, azt talán nem kell részletezni.

Az osztáson kívül van egy másik alkalmazása is az első esetben használt fogaskerékpárnak, ebben az esetben a használt fogaskerék hatásfoka kisebb szerepet játszik és így ide gyengébb minőségűt is alkalmazhatunk.

A fogaskerekeket most nem a légcsavarnál, hanem a farokfelületek közelében szereljük a modelbe. A légcsavar beépítése a szokott. A gumimotort is a szokott módon szereljük be, a különbség csak az, hogy a hátulsó motorkampó az egyik fogaskerék tengelye is egyuttal. Most beépítünk a légcsavarnál egy ugyanolyan kampót, mint amit rendes körülmények között a model farkába szoktunk. Szereljünk be most a kampó és a másik, még szabadonlevő fogaskerék közé egy másik, az elsővel méreteiben teljesen egyező motort. Mi történik ha megkezdjük a motor felhúzását? Egy pár fordulat után a fogaskerekek is forogni kezdenek és a két motor tökéletesen úgy viselkedik, mintha az áttételezés ott sem lenne, hanem a motor lenne kétszeres hosszúságú. Ebben az esetben két motorra van szükség, ez hátrány az előbbi elgondolással szemben. A model súlyát is megnöveli, az eredeti keresztmetszet kevés lesz. A gummi keresztmetszetét megnövelve, nem kapjuk meg a kétszeres fordulatszámot, amit várhattunk.

Előny ezzel szemben az, hogy nem kíván preciziós fogaskereket, a model sebessége nagyobb lesz.

A kapott fordulatszám: 520—550. A súlytöbblet miatt (egy aerodinamikailag jól kiképzett modelen) a szükséges fordulatszám 22/mp.

Már az elején rámutattam, hogy a célom csak a lehetőségekre rámutatni, ezért még csak annyit, hogy más megoldások is lehetségesek, úgyancsak szép eredményt adhatnak ezeknek az elgondolásoknak a kombinációi. Foglalkozzunk a motorral is, a benne rejlő lehetőségek még teljesen kiaknázatlanok.

(i. Sz. J.)

A lenyügöző figura

VITÉZ HEFTY FRIGYES:

VIZÖZÖNBEN

— Kupé?

— Ui!

— Álor kontát!

— An-dő-troá, — hangzik a kiáltás... Egy sziszegő fújás, éles kattanás s a Lorrain 450 lóerejének bömbölése dübörög végig az asperni repülőtér víztől csillogó gyepén. Második napja szakad az eső vigasztalan egyformaságban, nehéz, ólmos felhők csüngenek alig néhány emeletmagasságban s az Enzersdorf felé vezető út elvész az eső szürke párázatában.

Visszaveszem a gázt s lassan az inditóvonalra gurulok. A Spad törzséhez támasztott kis létrán a meteorológus kapaszkodik fel ülésemhez: — Voálá lá fis météo! (Tessék az időjárásjelentés!) Nohát ez elszomorítóan pocsék. Eső és köd az egész vonalon végig, felhőmagasság 200 méter, láthatóság 500 méter... Bánhida vihart jelent... Kabinom »plén sárzs« — teljes terhelés alatt, a Spad törzsközepén lévő szabad ülésben mellettem egy idegenlégionista francia pilóta az utasom. Nehéz repülés lesz.

Órámra pillantok. Itt az indulás ideje. Szembefordulok az enyhe széllel, lógó farokkal száguldunk a felázott tér felett, nehogy egy kátyuban fejreálljunk. A Spad nehezen akar eljönni a földtől... már itt vannak a hangárok... Végre megragadunk s kerékmagassággal lebegünk át a magasfeszültség vezetéke felett. Egy pillanattal később szürkül a táj még alig emelkedünk 100 méterre s már ködben vagyunk.

Félgázzal vízszintbe nyomom a hatalmas kék madarat s pontosan az enzersdorf—orthi országúton vezetem a Duna felé. Egészen ki kell hajolnom ülésemből, hogy el ne téveszem az országút keskeny, világosabb csikját, amely ebben a pillanatban már egyedüli vezetőnk a mind sürűbbé váló ködpárákban. A francia-román légiforgalmi társaság átalakított háborús gépeivel aligha röpködtek vigasztalan esőben, térdigérő ködben, mert műszerei kevés segítséget nyujtanának. Sebességmérő, magasságmérő, benzinállás mutató és olajfeszmérő, végül egy időóra; ezzel a »vakrepülés« műszerei ki is merültek. Ennyi segítséggel valóban csak vaktában lehet repülni, dehát mirevaló a pilótaérzék és a jó öreg — országút?...

Megyünk tehát szimat, sőt hovatovább már csak szag után, mert a Lorrain—Dittrich ricinusának illatán kívül egyelőre mi sem sejteti, hogy repülőgépen haladunk az egyre jobban ködbevesztő Ariadne-fonal felett.

Most jön a kritikus útszakasz, a Dunához értünk. Előbb egyenként kiemelkedő füzlombok suhannak el alattunk, aztán homokos zátonyok, kis szigetek villámgyorsasággal... most csak pontosan az irányt, hogy Petronellnél átcsússzunk a prellenkirchen—hegyeshalomi országútra. Szemüvegemet elborítja az esővíz, olajos kesztyűmmel törlöm le s egyszerre homályos lesz előttem minden. Lerántom a szemüvegemet, az esőcseppek vad erővel verik arcomat. Behúzódnék a celluloid védőlap mögé, de alig méterekre suhan alattunk fák, távíróoszlopok tömege, minden pillanatban nekiütközhetünk.

Pislákolva, öklömmel dörzsölve szememet meredek a mostmár földig ereszkedett párázat sűrűjébe. Minden összeolvadt, minden tejszerűen fehér. Az eső végigcsorog a védőlap peremén s kis tócsákba gyülik össze. A szél áramlása időnként kinyomja a meggyült vizet s arcomba lottyintja. Már csak szakaszonként látom az országutat, meredten figyelek a törzs peremén kihajolva s minden kis útkanyart pontosan követnünk kell. Helyenként kisebb utak válnak el az országúttól, — ezek a szorongó pillanatok — vajjon nem tértem-e le irányunkból?...

Nini — itt nyílegyenes út fehérlik elő a ködből... hol lehet ez a tökéletesen szabályos útszakasz, amelyre nem is emlékszem itt Hainburg körül?... De mi ez?... az út... mintha felágaskodna... ez nem is út... ez a fehér-.. ördögbe is... hiszen ez rádió...

...Villámgyors mozdulat — hátrarántom a gázemeltyűt, hatalmasat csavarok a felhúzott magassági kormány kerekén és a Spad, aerobus mivoltát meghazudtoló frisseséggel szökken fordulóba és húz el a — rádió antennatorony mellett.

Izzadó homlokkal ereszkedem vissza földközelbe. Csak megtaláljam megint az országutat!.-.. Szerencsém van — — amint a föld megjelenik, Lajtakáta, majd Zurány suhan el alattunk. Hegyeshalomnál világosodik s Magyaróvár felett már megint 100 méter magasan követjük a Győrbe vezető országutat. A Lorrain megint egyhangúan mormol s hátradőlök kicsit megpihenni.

Most érek csak rá, hogy utasommal is törődjem. Dumpierre bozontos szemöldökén csillog a homlokáról csorgó víz. Borostos állát félrehúzza s valami félreérthetetlen mozdulattal sercint az ülés pereme felett: ... erdálórrr!... Nem is mond többet, de ezzel az egy szóval ékesen fejezi ki az időről és a helyzetről táplált véleményét.

Győr felett még megszorongat kissé az ágyúgyár hatalmas kéménye, aztán ráülök a »Fleischhackerstrasse«-ra s Kocsig nagyobb megerőltetés nélkül jutunk el. Az eső időnként alábbhagy, de Bánhida felől ismét csunya fekete felhőcafatok húznak alánk, csakhamar újra lejjebbb kell szállnunk. A terep is emelkedik, ismét kezdődik a tapogatózás, pattanásig feszült figyelem és eső veri a védőüveget. Méterről-méterre kényszerülünk lejjebb. A Fleischhackerstrasse egyébként is rossz karban tartott mezei utait átáztatta az eső, már nem észlelhető vonal, de mindjobban elvesző sejtelem, mely egyre emelkedő és szüntelen változó dombsorai közt kanyarog. Most látom csak, milyen gyorsasággal szűkül a határ..-. nincs egyetlen támpont, nincs 100 méter láthatóság, de van fa, erdő, hegyoldal, rémes összevisszaságban, pillanatnyilag felvillanó jelenségként, cikkázva, lélekzetet elállítóan rémitgetve. Csak öreg pilóták, a »kisérleti nyulak« ismerik ezt a hajszálat meredtető, szívet torokban dobogtató izgalmat, mikor kitágult szemmel, nyitott szájjal zihálunk a villámként cikkázó gondolatok káoszában... most... most... most... reccsen...

Az út tovább szűkül, végül összeborul. Már nem kell kihajolnom, nincs mit néznem. Rápillantok az iránytűre s beállok 125 fok alá. Talán felemelkedném és átjutnék a felsőgallai kutyaszorítón... Mintha a a szürke piszokból fehér falak suhanának el mellettem... igen egy kiugró párkány... sínek... kis csillék... Uramisten — a bányában vagyunk!-... Gázt!

A Lorrain nem tudja felvenni a hirtelen gázadagot, — köhint egyet. Ez a köhintés olyan, mintha mázsás kalapácscsal vágtak volna fejbe. Még a lélekzetem is eláll. Hirtelen düh fog el — most hagysz cserben, nyavalyás?... most, mikor még a teligáz sem húz ki talán? — De már fut tovább, időnként felmordul s az eddig nyugodtan suhanó gép táncolni kezd. No, még ez is... mi lesz a vége?... vissza kell fordulni.

Vissza — de hova? Fordulnék, ha kompaszom nem őrült volna meg. Azt hiszem, egyenesen repülök, de az iránytű rózsája megkergülten forog körbe. Erőteljes szellökések dobják meg a Spadot s a hatalmas gép kecskebak módjára ugrál a kavargó piszok láthatatlan hullámain. Dumpierre úgy kapaszkodik a mellettem lévő ülés peremében, mint a járni tanuló gyermek, ágya szélén, — csak a szája mozog... szinte hallom monoton morgását:... erdalorrr!... Zihálva dolgozom a kormányokon ösztönöm kétségbeesett küzdésre sarkal... érzem, hogy most csak hidegvér és az Uristen kegyelme segíthet.

Hirtelen világosodik.-.. még néhány pillanat s kijutok a felhőből. — Előttem néhány százméteres, viszonylag tiszta tér, maga a pokol válik láthatóvá s a felgördült függöny mögött szemközt rohanva húz felém egy félelmetes vihar, — földig érő fekete-szürke, dühödten kavargó felhőgörgeteg, — villámok cikáznak keresztül-kasul s a felhők fákig nyúló foszlányain szinte érzem a vihar tomboló felhőszakadását...

Azt hiszem, kiáltottam. Előrenyomom a kormányt, becsürök és vadul betaposott oldalkormánnyal vágok ki egy kétségbeesett jobb fordulót. A szárnyélen álló gépet a vihar előszele megragadja s hallatlan erővel löki a magasba. Szinte érzem a szárnyak nyögését, a motor remegő küszködését..-. Mint megbolondult lift száguldunk felfelé, — pillanatok alatt ismét felhőben vagyunk. Meg akarom állítani fordulónkat, de a kompasz eszeveszetten forog. Érzem az akadályok, a kémények, a hegyoldalak, a bánya közelségét, — már nem gondolkodom, halántékom lázasan lüktet, — nem tudom, lélekzem-e, de a Lorrain visz még egyre feljebb s a magasságmérőm 300 métert mutat.

Lehetetlen, hogy érzékem cserben hagyjon. Energikus csűréssel, a magassági

kormány megnyomásával igyekszem egyenesbe hozni a gépet. A motort lefojtom, — még egy kicsit pofonlegyint az oldalozó szél, de aztán ez is megszűnik... Jól van, öreg madár! — most csak ki ebből a szürkehályogos szószból! A motor halkul, a gép megint nyugodtabban siklik, a magasságmérő tűje lassan ereszkedik... A műszernélküli vakrepülés szorongásával meregetem szemeimet a semmibe... mikor jön a föld? — De mi ez a kis drukk ahhoz képest, amit néhány perccel előbb a pokol tornácán éreztem .. Mindenesetre... nem mondom... már világosodhatna... már itt lehetne a föld, hiszen már megint csak 100 méteren jár a mutató .. ám... kezd megint meleg lenni ... nohát mi lesz... még nincs semmi? . . ejnye... hát most már nem megy tovább... én... én... gázt adok .. de — itt jön valami... út!... nem... vasút... sínek . . . távíróoszlopok... hurrá! — meg vagyunk mentve!

Akkorát ordítok megint, hogy túlharsogom Dumpierre kiáltását is. Már lógatom megint izzadó üstökömet — de jó a friss levegő... a víz... Az eső végigcsurog arcomon, pislákolva hunyorgok és ugrálom át a távíróoszlopokat. A vonat rettenetesen kanyarog, — szüntelen fordulózással kell követnem. Hirtelen apró őrház suhan el alattam, majd kis kert, utána sorompóval lezárt út... újból kert és — állomás. Sarkon fordítom a Spadot és leszorítom az alacsony épület elé. Egy röpke pillanatra látom csak feliratát, de ez a pillanat nagy szorongást szabadít fel. Körülrepülöm Kisbér vasúti állomását, pillanatok alatt tájékozódom az összefutó sinek szövevényében s már kész is további tervem. Száznegyven fok alatt nekivágunk a móri horpadásnak s ráülünk az alacsony dombsorok közt vezető székesfehérvári vasútvonalra.

A sors is megszánta szegény vergődő áldozatait s kiengedett egy kicsit szorításából. Az eső megszűnt s két-háromszáz méter magasságban, jó két kilométeres látótérben suhanunk át a Bakony és Vértes között Sárrét felé. Ez a néhány, viszonylag nyugalomban telt perc elegendő volt, hogy felfrissítsen s ne essem kétségbe, mikor Fehérvárhoz közeledve, a felhők megint szárnyaink közt bujkálnak át.

Megyünk lefelé. Az eső megint szitálni kezd s Székesfehérvárig fokozatosan erősödik. Mire elérjük a koronázó várost, repülőtéri rádióállomásának antennatornyai már csak halványan ködlenek elő. Egy pillanatig kísért a gondolat, hogy leszálljak, de Dumpierre-re tekintek s eszembejut, hogy a zuáv Bukarestbe igyekszik s nagyon elkeseredne, ha lekésetném vele a Pesten reánk várakozó csatlakozó járat gépét. Megkeresem a velencei vasútvonalat s kezdődik a távírópózna-vadászat előlről.

Az eső szakad, mintha dézsából öntenék. A vastag zsinórokban hulló zuhatag vad erővel veri a gépet és elveszi a látást egészen. Bőrsapkám már régen nyúlósra ázott, a víz nyakamon csorog be és végigfut a hátamon. Lassanként mind több és több csíkban érzem a víz csorgását, nemsokára borzongató, utálatosan hideg vízben ülök. Dumpierre le akar húzódni a kabin belsejébe, de a csomagok tömkelegében nem talál utat. Látom, hogy a víz a nyitott pilótaülésekből becsorog a kabinba, de nem tehetünk ellene semmit.

Öt-hat méteren suhanunk a vasútvonal felett. Néha egy-egy jegenye csetlik utunkba, ilyenkor alig van időm, hogy átugorjam. Jó, kiadós, idegekre menő játék, — felér egy éjszakai zivatar-repüléssel. A vidék vigasztalanul egyformán csillog, apró tavak suhannak el nagy gyorsasággal alattunk, — most sokasodnak, egyre nagyobbak... talán a Velencei-tó felett járunk... Ki tudja, hiszen mindent elöntött a felhőszakadásszerű vízáradat. A Spad is, mintha nehezülne, — több gázt kell adnom, hogy fenntartsam és biztosítsam a váratlan akadályok átugratásához szükséges sebességet.

Martonvásár... Nagytétény. A sinek összefutnak, szétválnak, — utak fehérlenek, keresztül-kasul nagy össze-visszaság. Kémények suhannak el mellettünk. Meg lehet bolondulni ebben a zűrzavarban... Végre jobbról opálos szürke folt — a Duna! Szinte rávetem magam és szorosan a balparthoz símulva suhanunk a víz ellenében felfelé. A víz már nem is csorog... ömlik arcomon le, — fújva, prüszkölve köpködöm a számba csurgó vizet. Érzem, hogy nincs ruhámon egy tenyérnyi száraz hely többé, — az ülésben kavargó szél kartonossá merevíti rajtam a ruhát s a hideg szüntelenül borzongat. Kegyetlenül kínos érzés, de nem foglalkozhatom vele, mert itt sötétlik fel a Ferenc József-híd... Átemelkedem rajta... riadt arcok pillantanak felfelé. Lovak ragadnak el egy kocsit... csak mint villanás suhan el szemem előtt a gellérthegyi barlang ásító feketesége. Most újra égnek meredő sötét oszlop — az Erzsébet-híd. Éles jobb forduló, a híd eltűnik, majd újra megjelenik. Csaknem lesodrom a földig lógó esőfüggönybe elvesző csücskét, de egy pillanattal később balról hajlanak felém a templomtornyok...

Háztetők, kémények, villámhárítók... mint őrült kaleidoszkóp villannak fel alant a Rákóczi-út sarokházai, a vízben csillogó utcákon semmi élet, — a járdákon nincsenek emberek, a víz pedig széles patakokban hömpölyög a járdák mentén... Széles út keresztben, magasra kiemelkedő kupolák... mélyebben repülök, mint a házsorok felső emelete. A motor dübörgése bántó recsegéssel verődik vissza a házsorok között, — az az érzésem, hogy vesztünkbe rohanunk. És az eső már nem is eső... zuhatagként szakad, mintha el akarná önteni a világot. Szemem sajogva ég a víztől, már nem is pislákolok, csak időnként tudom egy villanásra kinyitni szememet... őrület, — ezt nem lehet kitartani.

Nagy fekete függöny homályosítja el a parányi látást is — a Keleti pályaudvar. Ráfekszem a Kerepesi-útra, de egyszerre összefolyik előttem minden, — sínpárok ezrei kuszálódnak alattam... Uramisten — csak nem tévedtem el?... Házak, utcák megint sínek, sík mező és újra telepek... Nincs többé tájékozódásom, — már csak az életösztön tartja kezembe a kormányt. Nem látok műszert, magasságot, sebességet, — nem látok semmit. Még kezemben van a kormánykerék, alattam szörnyű káosz kavarog, — orrom előtt motor dörög, érzem, hogy gép szárnyai tartanak fenn, de nincs többé támpontom s csak két évtized hatodik érzéke vezeti még a vakká vált madarat.

Harmadszor fordulok körbe, reménytvesztetten, inkább csak életösztönömet követve, mikor egy pillanatra megint széles út fordul alám... Megfogom. Végigmegyek rajta. — valahová elvezet. Megint sínpárok, — keresztben hosszú zöld csík nyujtózik... hopp, ez a Cinkotai Nagyitce erdőcskéje!...

A többi már csak mint emlék suhan át gondolatomon... Sashalom, Mátyásföld. - Éles, jobb forduló... templomtorony... alant fekete lapos tetők... hangárok... repülőtér.

Gázt el, — gyujtás kikapcsolva. Gyors süllyedéssel suhanunk a csillogó tócsák felé, — most egy húzás... víz sistereg... magasra fröccsen. A Spad Berlin megemeli farkát, — egy pillanatig, mintha fejre állna, aztán lassan visszaereszkedik. A farokcsúszó erősen cuppan a latyakban, aztán csak a viharzón zuhogó eső veri bántó berregéssel a szárnyak felületét.

Dumpierre-re nézek. Szent Isten, ki ez a csapzott madárijesztő?... Most ő pillant felém. Csodálkozó pillantásában szánalom nyilvánul, — aztán mint kutya az eső után, megrázza magát... erdalorrr!... ordítja dühödten s leugrik magas üléséből. A víz nagyot loccsan alatta. Kétségbeesetten áll meg. Menne, de hová? Köröttünk kőhajításnyira földig borul a láthatár s sehol semmi élet-jel.

Bekapcsolom a gyujtást és megforgatom az önindítót. A motor beugrik. Teljes gázt adok, hogy beguruljak, — a gép meg se mozdul, — tengelyig süllyedt a sárba. Néhány perc mulva, a hangot követve, megérkeznek a szerelők. Nekifekszenek a szárnyaknak, — nem segít semmi, A gép nem mozdul. Deszkákat raknak a kerekek alá, a szányakat megemelik, végre megindulunk. Deszkáról-deszkára, csigalassúsággal, rettentő munkával, félóra hosszat vergődünk befelé a kétszáz méter távolságból.

A hangárban leroskadok az első bakra. Nincs erőm felmenni a pilótaszobába. Ólmos fáradtság ül tagjaimra, vörösre csípett szemem kegyetlenül sajog.

Megpróbálják kimerni a kabinba folyt vizet. Reménytelen vállalkozás. Egy találékony szerelő kihúzza a reszelőt nyeléből s hegyes végével hasbaböki a furnírtörzset. Egyik vödröt a másik után tölti a vastag sugárban ömlő esővíz, mely a szárnyak élén is szüntelen csorog.

Felvánszorgom az irodába . . száraz ruhát kölcsönöznek és beöltöztetnek.

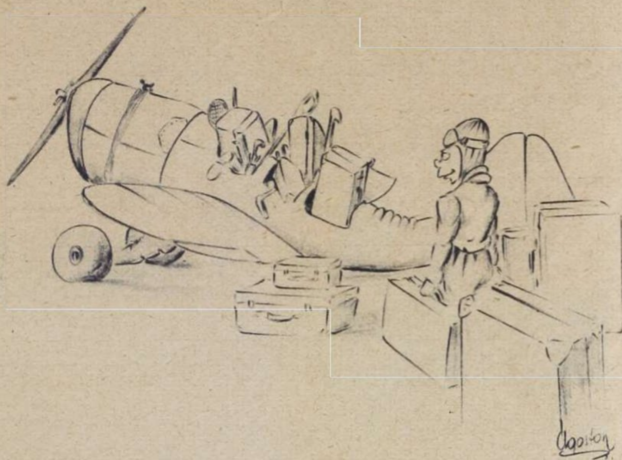
Az autóban még elnézem, mint ömlik végig az ablakon a faleveleket leverő felhőszakadás, aztán végigdőlök s lehúnyom szememet.

*

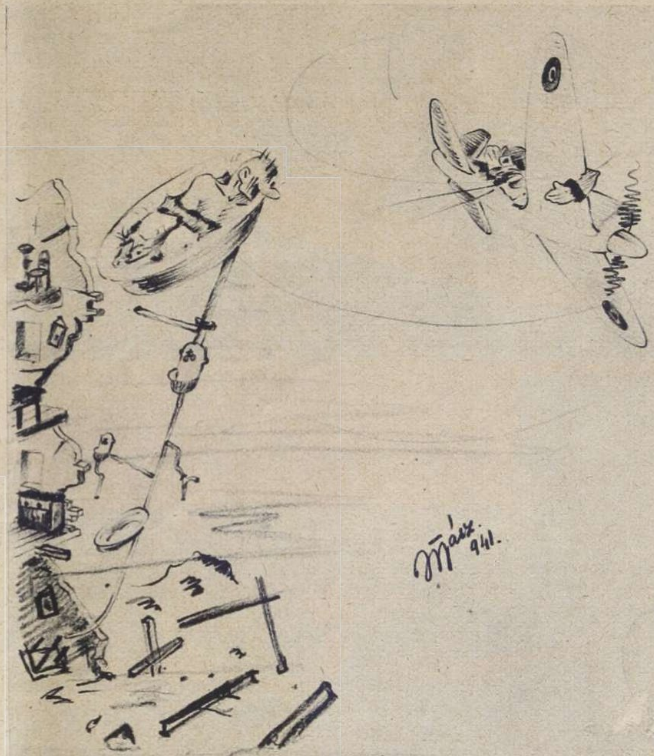
Ez volt a légiforgalom hőskorszaka.

Ma? — Boykow-műszerek... Sperry robotpilóta... rádióirányítás... légmentesen záró kabinok... nemzetközi időjelzőszolgálat korában ilyesmi nem létezik.

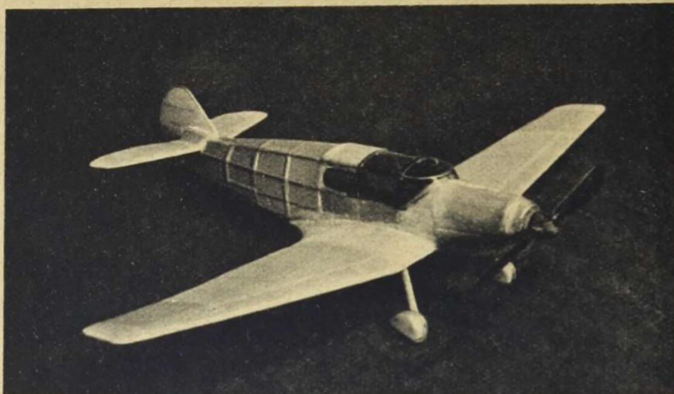
Azért meséltem el.

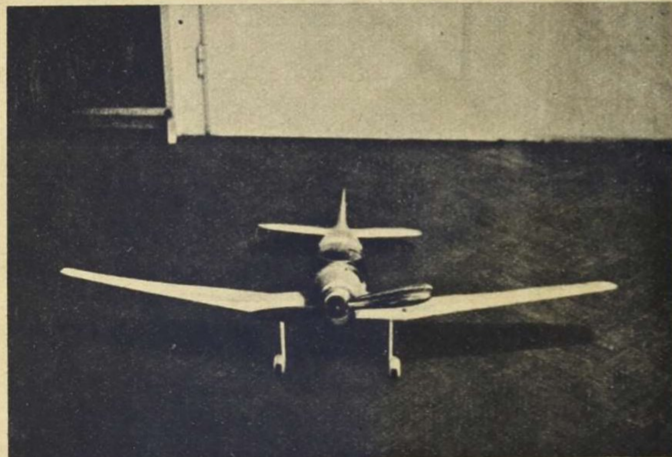


Dini körrepülésre készül



Indokolt kérdés
Halló! Nem járt erre az ellenséges bombázó?!





Imre István (Cavalloni Aerókör) sebességi modelje



Benedek György vitorlázómodelje 13 percet repült a Vöröskővárnál

SZERKESZTŐI ÜZENETEK

M. V. Marosvásárhely. Az említett könyv népszerűen megírt tudományos mű. Szerzője csaknem egy életet töltött el kutatásaiban. — **3725—3166.** Sajnos, a kért fényképek nem állnak rendelkezésünkre. — **Leventerepülő, Bp.** Ciprián nevű magyar szerzetes. — **B. P.** Az összes típusokat megtalálja Bis ts: Légiharderők c. könyvében. Itt lehetetlen valamennyit felsorolni. — **Tanácstalan.** Sem vitorlázó, sem más kiképzés nem szükséges. Egyetlen feltétel a középiskolai érettségi. — **U. Gy. növendék.** A novella még nem üti meg a M. Sz. szigorú mértékét. Reméljük, egy-két év mulva jobbat is kapunk. Üdv. — **Figyelő.** Tessék írni neki. Címe: II., Hunyadi János-út 13. Nem tudjuk, milyen jelzéseket kifogásol. Ha megállapításai helyesek, bizonyára örülni fog neki, hogy a második kiadásból a hibákat kiküszöbölheti.

Aranyifjú. A csillagászati távcsövek számára hatalmas méretű lencsékre van szükség. Ezeknek már az öntése is külön művészet, mert a méteres üvegtömböknek tökéletesen tisztának és buborékmentesnek kell lennie. Hónapokig, sőt évekig tart az üvegtömb lehűtése is. — **Ny. Gy., Kispest.** A vers nem teljesen rossz, de nem is olyan jó, hogy érdemes volna közölni. — **K. Titusz.** Irja meg címét T. L.-nek hivatalunkba. Vele utoljára Győrben találkozott. Valószínű, emlékszik rá. — **Pilóta.** A matiné ügyében levelet írunk, de írja meg pontos címét.

Ezermester. A Diesel-motorok a hajókon lassanként teljesen kiszorítják a gőzgépeket. Sőt vasúti mozdonyokat is kezdenek Diesel-motorral szerkeszteni, de úgy, hogy az előbb egy dinamót hajt, áramot termel és villamos motorok hajtják a kerekeket. — **Nagy E., Bp.** A tudomány szabatos meghatározása valóban nehéz. Ahány meghatározás csak van, mindegyik hiányos, egyik sem fejezi ki pontosan a tudomány lényegét. — **Szegedi.** Annak idején József kir. herceg régenssége a külföldön elkeseredett ellenállásba ütközött. Az utódállamok felszólaltak ellene, a párizsi nagytanács is ellene foglalt állást és akkor meg is bízta a pesti antantmissziók vezetőjét, hogy erről a határozatról a herceget is értsítse. Második kérdésére válaszoljuk, hogy Albrecht kir. herceg valóban tud repülni, sőt elismerten jó sportrepülő.

Felelős szerkesztő és kiadó
JÁNOSY ISTVÁN
FŐSZERKESZTŐ



MAGYAR SZÁRNYAK
megjelenik havonta kétszer,
minden 1-én és 15-én. Előfizetési ára egy évre 10 pengő, vállalatoknak, jogi személyeknek évi 40 pengő Egyes szám ára 50 fillér. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VIII., Üllői-út 12. sz. Telefon: 137—108. Postatakarékpénztári csekkszámla: 29.830.



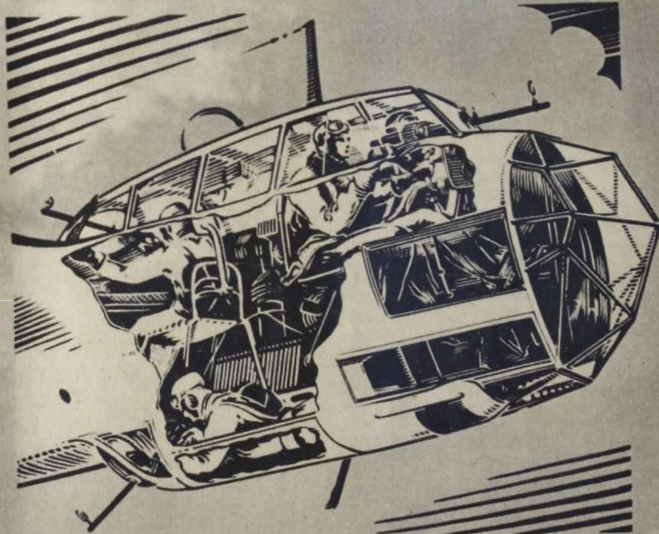
Kéziratokat és fényképeket nem tartunk meg és nem adunk vissza. Levelekre csak beküldött levélbélyeg ellenében válaszolunk.

Athenaeum Rt. mélynyomása.
Felelős: KÁRPÁTI ANTAL igazgató.



A DORNIER DO 215

harcigép a legkitűnőbb repülőtulajdonságokat és nagyfokú harciértéket egyesíti magában. A tűzfegyverek elhelyezése a legjobb védelmi lehetőséget biztosítja bármely irányból jövő támadás ellen.



A teljesen átlátszó törzsorrban kényelmesen helyezkedik el, a repülésben és harcban tökéletesen együttműködő 4 tagú személyzet

DORNIER-WERKE

G. M. B. H. / FRIEDRICHSHAFEN

Athenaeum irodalmi és nyomdai rt. nyomása. Felelős: Kárpáti Antal igazgató.